

Муниципальное бюджетное образовательное учреждение
дополнительного образования Центр детского технического творчества
Бугульминского муниципального района Республики Татарстан

Принята на заседании
Педагогического совета
от « 29 » августа 20 22 г.
Протокол № 1



Согласована
Директор МБОУ СОШ № 9
Аминев А.В.

Утверждена
Директор МБОУ ДО ЦДТТ
Попова Н.И.
от « 29 » августа 20 22 г.
Приказ № 30



Дополнительная
общеобразовательная общеразвивающая программа
«В МИРЕ ТЕХНИЧЕСКОГО КОНСТРУИРОВАНИЯ»
с использованием сетевой формы реализации
направленность: техническая
возраст учащихся: 7 - 12 лет
срок реализации: 3 года (432 часа)

Разработчик:
Чуйкова Светлана Михайловна,
педагог дополнительного образования
высшей квалификационной категории

г. Бугульма, 2022

1. Комплекс основных характеристик программы
Информационная карта образовательной программы

1.	Учреждение	Муниципальное бюджетное образовательное учреждение дополнительного образования Центр детского технического творчества Бугульминского муниципального района Республики Татарстан
2.	Полное название программы	Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «В мире технического конструирования».
3.	Направленность программы	Техническая
4.	Сведения о разработчике (составителе)	
4.1.	ФИО, должность	Чуйкова Светлана Михайловна, педагог дополнительного образования
5.	Сведения о программе	
5.1.	Срок реализации	3 года (432 часа)
5.2.	Возраст обучающихся	7-12 лет
5.3.	Характеристика программы: - тип программы - вид программы -форма организации содержания и учебного процесса	- дополнительная общеобразовательная программа - общеразвивающая - с использованием сетевой формы реализации
5.4.	Цель программы	Развитие эстетического вкуса и творческих способностей через художественную обработку бумаги.
6.	Формы и методы образовательной деятельности	Экскурсии в краеведческий музей и на природу, занятие-игра, занятие-сказка, праздник с участием родителей «День открытых дверей», соревнования, занятие-эксперимент и т.д. Объяснительно-иллюстративные, репродуктивные, творческие, частично-поисковые.
7.	Формы мониторинга результативности	Беседа, оценка качества изготовления изделий. Творческая работа детей.
8.	Предполагаемые результаты реализации программы	<i>Предметные результаты:</i> Знать название изученных инструментов, их назначение. Знать и выполнять правила безопасности труда и личной гигиены, правила планирования и организации труда. Знать способы и приемы обработки различных видов бумаги и картона, предусмотренных программой. <i>Метапредметные результаты:</i> Самостоятельно планировать и организовывать свой труд. Самостоятельно изготавливать изделия (по рисунку, эскизу, замыслу). Экономно использовать материалы. Контролировать правильность выполнения работы. <i>Личностные результаты:</i> Работать в коллективе. Знать нравственно-этические нормы межличностных взаимоотношений, умений и навыков поведения и работы в коллективе. Позитивно относиться к окружающему миру.

Оглавление

1. Комплекс основных характеристик программы		
1. 1.	Пояснительная записка	4.
1. 2.	Учебный план	9.
1. 3.	Содержание учебного плана	15.
2. Комплекс организационно-педагогических условий		
2.1.	Организационно-педагогические условия реализации программы	18.
2.2.	Формы аттестации/контроля	21.
2.3.	Образовательно –воспитательная работа	22.
2.4.	Список литературы	24.
	Приложение	

1. 1. Пояснительная записка

Направленность: дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «В мире технического конструирования» является программой технической направленности.

Нормативно-правовое обеспечение программы: дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа технической направленности «В мире технического конструирования» разработана в соответствии с требованиями Федерального закона об образовании в Российской Федерации от 29.12.2012 № 273-ФЗ; Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 года от 31 марта 2022 г. № 678-р; Федерального проекта «Успех каждого ребенка» в рамках Национального проекта «Образование», утвержденного Протоколом заседания президиума Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и национальным проектам от 03.09.2018 № 10; Приказа Минпроса России от 03.09.2019 № 467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей»; Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 09.11.2018 № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»; Приказа 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»; Методическими рекомендациями по проектированию и реализации дополнительных общеобразовательных программ (в том числе адаптированных) в новой редакции, ГБУ ДО «РЦВР» 2022; «Санитарно-эпидемиологическими требованиями к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи» СП 2.4.3648-20, утвержденных постановлением Главного санитарного врача Российской Федерации от 28 сентября 2020 г. № 28; локальных нормативных актов и Устава МБОУ ДО ЦДТТ.

Актуальность программы:

С каждым днем в любой отрасли производства все острее ощущается необходимость в специалистах, способных творчески мыслить, постоянно искать новые пути решения тех или иных проблем, рационализировать, изобретать. Учитывать этому человека следует с раннего возраста, прививать тягу к творчеству. Творческая деятельность поднимает личность со ступени потребителя духовных ценностей, созерцателя прекрасного до ступени активного участника его созидания во всех возможных областях и сферах.

Как же создать условия для динамики творческого роста, сформировать способность нестандартного мышления, с использованием минимума средств при максимальной выразительности?

Программа «В мире технического творчества» поможет решить эту проблему. В основу программы включается работа с бумагой – материалом, обладающим конструктивными и пластическими свойствами и знакомым каждому ребенку. Работа бумагой, пожалуй, наименее хлопотное дело в отличие от других видов изодетельности. Небольшой перечень простых инструментов, наличие бумаги – это не составит больших трудностей в организации занятий. Программа «В мире технического конструирования» предназначена для организации деятельности объединения «Начальное техническое моделирование». В процессе обучения по данной программе ребенку дается реальная возможность самостоятельно (под руководством педагога) открывать для себя волшебный мир листа бумаги, превратить его в предметы живой и неживой природы, предметы быта, постичь структуру, свойства, насладиться палитрой цветовых гамм, сочетанием композиций различных форм, величины, а также правильно и с пользой проводить свое свободное время.

Как всякий организованный процесс курс предусматривает определенную целеустремленность, наличие конкретных задач.

Основные отличия образовательной программы «В мире технического конструирования» от аналогичных или смежных по профилю деятельности программ: комплексный подход к содержанию, объединение нескольких видов декоративно-прикладного искусства (аппликация, оригами, папье-маше) по главному признаку – бумага; теоретический материал тесно связан с практическим его применением и преподносится с учетом жизненного опыта детей; в содержание программы включены элементы национально-регионального компонента; в процессе обучения предусматривается первоначальное знакомство с такими школьными предметами, как черчение и геометрия; в течение всего курса осуществляется интегрированная связь со многими школьными дисциплинами: математика, развитие речи, природоведение, рисование и т.д.

Для освоения содержания программы младшему школьнику необходимы стартовые знания и умения, сформированные на уровне декоративно-прикладной деятельности дошкольника (основные приемы конструирования, аппликации, папье-маше).

Муниципальное бюджетное образовательное учреждение дополнительного образования Центр детского технического творчества рассмотрел возможность сетевого взаимодействия с МБОУ СОШ № 9 в организации и реализации образовательной программы путем информационно-методической поддержки: использования технических и материальных ресурсов, создание совместных творческих проектов, совместного проведения семинаров, мероприятий и занятий прикладного характера; в организации и реализации программ ранней профориентации школьников: лекции о профориентации, обучение передовым способам проектирования и организации процесса разработки и производства.

Цель программы: Развитие эстетического вкуса и творческих способностей через художественную обработку бумаги.

Задачи программы:

Образовательные:

- ознакомить с технологиями изготовления поделок и сувениров;
- формировать знания об использовании в работе различных материалов;
- обучить практическим навыкам работы с разными материалами и инструментами;
- обучить правилам безопасной работы с материалами и инструментами;
- познакомить с назначением и областью применения материалов, экономному их использованию; формировать знания из различных областей искусства, художественно-пластических умений и навыков разнообразной работы с бумагой.

Развивающие:

- развивать воображение, наблюдательность, неординарное мышление, внимательность, усидчивость и аккуратность;
- расширять сенсорный опыт, развивать мелкую моторику рук;
- развивать умения и навыки работы с ручными инструментами и разными материалами; формировать эстетический и художественный вкус;
- создавать условия для развития личности ребенка;
- развивать мотивацию личности ребенка к познанию и творчеству.

Воспитательные:

- воспитывать чувство коллективизма, нравственно-этических норм межличностных взаимоотношений, умений и навыков поведения и работы в коллективе;
- воспитывать трудолюбие, уважительное отношение к людям и результатам их труда;
- осуществлять профилактику асоциального поведения;
- формировать позитивное отношение к окружающему миру;
- осуществлять взаимодействие педагога с семьями обучающихся.

Адресат программы: образовательная программа «В мире технического конструирования» предназначена для детей младшего школьного возраста (7-12 лет). Коллектив объединения комплектуются из учащихся 1-5 классов (7-12 лет) численностью по 15 человек.

В объединение принимаются обучающиеся по желанию. Основанием для приема детей является письменное и электронное заявление от родителей.

Основанием для перевода обучающихся на следующий этап обучения являются результаты промежуточной аттестации (по выбору обучающихся):

- тестирования;
- защиты творческих проектов;
- квалификационных испытаний.

Объем программы: 432 часа.

Формы организации образовательного процесса: индивидуальные групповые. Виды занятий: лекции, практические занятия, самостоятельная работа, занятие-эксперимент, занятие-игра, выставки и т.д.

Программа может быть реализована в дистанционной форме согласно Положению «О реализации дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий МБОУ ДО ЦДТТ». При реализации программы могут использоваться информационно-образовательные ресурсы, информационно-коммуникационные технологии, технические средства обучения, образовательные платформы.

При необходимости программа может быть адаптирована для обучающихся с ОВЗ, детей-инвалидов. Адаптированная образовательная программа, индивидуализирующая процесс обучения по дополнительной общеобразовательной программе разрабатывается на основании Положения «О дополнительных общеобразовательных общеразвивающих (в том числе адаптированных) и рабочих программах, реализуемых в МБОУ ДО ЦДТТ».

Срок освоения программы:

Срок реализации программы – 3 года.

Структура программы представлена тремя этапами, соответствующими логике освоения художественно-творческой деятельности и совпадающими с годами обучения.

Каждый этап предусматривает занятия по основным видам декоративно-прикладного искусства, связанным с использованием бумаги (аппликация, оригами, конструирование и моделирование из бумаги и картона, папье-маше).

1 год обучения – знакомство с материалом, правилами работы, организации рабочего места; освоение простейших трудовых процессов (сгибание листа, разметка контура по шаблону, по линейке, работа с ножницами); знакомство с простейшими технологическими картами.

2 год обучения – повторение пройденного и закрепление полученных ранее знаний, введение элементов самостоятельной деятельности, как во время практических работ по изготовлению того или иного изделия, так и при анализе трудового задания, его планирования, организации, контроля трудовой деятельности, т.е. на занятии создаются условия, позволяющие детям (под руководством педагога) самостоятельно творчески искать пути решения поставленной перед ними задачи; усложнение при работе со схемами, технологическими картами.

3 год обучения – повышение требований к самостоятельному применению знаний, полученных ранее; доведение до уровня привычки правила никогда не приступать к резанию, сгибанию, прокалыванию и другим операциям, без предварительного выполнения разметки материала; самостоятельное создание и выполнение творческих заданий, проектов.

Необходимо отметить еще одну особенность планирования: по основным видам работы с бумагой не чередуются, а идут циклами (от 3 до 8 занятий). На протяжении нескольких занятий детей обучают навыкам работы с одним из видов декоративно-

прикладного искусства, что способствует лучшему усвоению материала. На каждом следующем занятии цикла меняется лишь степень его сложности.

При проведении учебных занятий используется технология дифференцированного обучения применение таблиц поэтапного изготовления изделия, карточек с индивидуальными, творческими заданиями дает возможность неуспевающему вместе с основной группой ребят подобрать индивидуальный темп выполнения работы или, наоборот, экономить время.

Режим занятий:

Занятия проводятся два раза в неделю по два часа.

Планируемые результаты:

В результате освоения программы первого года обучения в объединении дети будут знать и уметь:

Предметные результаты:

Знать правила безопасности труда при работе с колющими и режущими инструментами, с клеем.

Знать название и назначение различных материалов (различные виды бумаги и картона).

Знать название и назначение ручных инструментов (ножницы, линейка, кисточка для клея и т.д.).

Знать названия и технику складывания простейших базовых форм оригами.

Знать простейшие условные обозначения, используемые в схемах и таблицах.

Знать виды папье-маше (способ «бумажной массы», «маширование»), технологию изготовления изделий.

Метапредметные результаты:

Соблюдать правила безопасности труда и личной гигиены.

Экономно размечать материал с помощью шаблонов.

Резать бумагу ножницами и выполнять надрезы.

Уметь выполнять следующие операции: разметка контура по шаблону; разметка по линейке; умение сравнивать с образцом; уметь складывать базовые формы и т.д.

Уметь пользоваться таблицами поэтапного изготовления изделий.

Уметь изготавливать изделия в технике папье-маше (способ «бумажной массы», «маширование»).

Личностные результаты:

Работать в коллективе.

Знать нравственно-этические нормы межличностных взаимоотношений, умений и навыков поведения и работы в коллективе.

Уважительно относиться к людям и результатам их труда.

В результате освоения программы второго года обучения в объединении дети будут знать и уметь:

Предметные результаты:

Знать название ручных инструментов, материалов. Приспособлений, предусмотренных программой.

Знать и выполнять правила безопасности труда при работе с ручными инструментами.

Знать правила разметки и контроля по шаблонам, линейке, угольнику.

Знать способы обработки различных видов бумаги и картона, предусмотренных программой.

Метапредметные результаты:

Правильно пользоваться ручными инструментами.

Соблюдать правила безопасности труда и личной гигиены.

Организовывать рабочее место и поддерживать порядок во время работы.

Бережно относиться к инструментам и материалам.

Экономно размечать материал с помощью шаблонов, линейки, угольника.

Самостоятельно изготавливать по образцу простейшие виды изделий (аналогичные изделиям, предусмотренными программой), по эскизу.

Личностные результаты:

Работать в коллективе.

Знать нравственно-этические нормы межличностных взаимоотношений, умений и навыков поведения и работы в коллективе.

Позитивно относиться к окружающему миру;

В результате освоения программы третьего года обучения в объединении дети будут знать и уметь:

Предметные результаты:

Знать название изученных инструментов, их назначение.

Знать и выполнять правила безопасности труда и личной гигиены, правила планирования и организации труда.

Знать способы и приемы обработки различных видов бумаги и картона, предусмотренных программой.

Метапредметные результаты:

Самостоятельно планировать и организовывать свой труд.

Самостоятельно изготавливать изделия (по рисунку, эскизу, замыслу).

Экономно использовать материалы.

Контролировать правильность выполнения работы.

Личностные результаты:

Работать в коллективе.

Знать нравственно-этические нормы межличностных взаимоотношений, умений и навыков поведения и работы в коллективе.

Позитивно относиться к окружающему миру.

Формы подведения итогов реализации программы:

- устный опрос;
- контрольное занятие;
- собеседование;
- защита проекта, творческого задания;
- выставочный просмотр;
- конференция, тематические чтения;
- олимпиада, соревнование, турнир, конкурс;
- массовые мероприятия познавательной направленности внутри объединения.

1.2. УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Учебно - тематический план (1 год обучения)

№	Темы	Теория	Практика	Всего	Формы аттестации/контроля
1.	ВВОДНОЕ ЗАНЯТИЕ	2	4	6	Беседа.
2.	ОРИГАМИ	12	32	44	Беседа, оценка качества; творческая работа.
1.	Японское искусство-оригами. Понятие «базовые формы». Базовая форма «треугольник».	3	9	12	
2.	Базовые формы «воздушный змей», «дверь».	3	7	10	
3.	Базовые формы «конверт», «блинчик».	3	9	12	
4.	Базовая форма «двойной треугольник».	3	5	8	
5.	Итоговое занятие. Выставка внутри объединения. Закрепление умений и навыков.	-	2	2	
3.	КОНСТРУИРОВАНИЕ И МОДЕЛИРОВАНИЕ ИЗ БУМАГИ И КАРТОНА	4	46	50	Беседа, оценка качества изготовления изделий.
1.	Вводное занятие.	1	1	2	
2.	Конструирование объемных предметов из коробок.	-	8	8	
3.	Знакомство с техникой выполнения из неполного круга.	1	5	6	
4.	Творческая мастерская. Подарки близким.	-	6	6	
5.	Выполнение изделий с помощью шаблона, трафарета.	1	5	6	
6.	Изделия из полосок.	-	6	6	
7.	Знакомство с техникой выполнения изделий на основе цилиндра, конуса. Объемные игрушки для настольного театра.	1	11	12	
8.	Участие в выставках МБОУ ДО ЦДТТ, закрепление умений обработки бумаги. Выставка внутри объединения.	-	4	4	
4.	ПАПЬЕ-МАШЕ	4	16	20	Беседа, оценка качества.
1.	История техники папье-маше. Знакомство с техникой папье-маше, способы «бумажной массы». Изготовление изделий в технике способом «бумажной массы», используя шаблон.	1	5	6	
2.	Знакомство с двумя способами	2	6	8	

изготовления изделий в технике «папье-маше» (внутреннее и внешнее маширование). Изготовление изделий на основе геометрических тел (цилиндр, шар, конус).				
3. Роспись готовых изделий	-	2	2	
5. АППЛИКАЦИЯ	2	22	24	
1. Знакомство с приемами оформления изделий с помощью аппликации (плоские детали, геометрические фигуры). Расширение и углубление знаний о геометрических фигурах. Контурные модели, силуэты моделей, машины.	1	3	4	Беседа, творческая работа.
2. Объемная аппликация. Творческая работа детей.	1	3	4	
3. Использование приемов аппликации в разделе «Оригами».	-	6	6	
4. Использование приемов аппликации в разделе «Конструирование и моделирование из бумаги и картона».	-	10	10	
ИТОГО	24ч.	120ч.	144ч.	

**Учебно - тематический план
(2 год обучения)**

№	Темы	Теория	Практика	Всего	Формы аттестации/контроля
1.	ВВОДНОЕ ЗАНЯТИЕ	2	4	6	Беседа.
2.	ОРИГАМИ	10	32	42	Беседа, оценка качества изготовления изделий. Творческая работа детей.
1.	Повторение пройденного. Базовая форма «двойной треугольник». Изготовление фигурок на основе базовой формы «двойной треугольник». Творческая работа детей.	2	8	10	
2.	Знакомство с новой базовой формой «двойной квадрат». Изготовление фигурок. Творческая работа детей.	2	8	10	
3.	Базовые формы «катамаран», «рыба». Изделия. Творческая работа детей.	4	10	14	
4.	Фигурки оригами, основой которых не являются базовые формы.	2	4	6	
5.	Закрепление умений и навыков. Участие в выставках МБОУ ДО ЦДТТ, города.	-	2	2	
3.	КОНСТРУИРОВАНИЕ И МОДЕЛИРОВАНИЕ ИЗ БУМАГИ И КАРТОНА	4	50	54	Беседа, оценка качества.
1.	Вводное занятие: повторение, объединение и закрепление знаний, полученных ранее при обработки бумаги и картона.	1	1	2	
2.	Конструирование из объемных предметов.	-	4	4	
3.	Игровая мастерская.	-	4	4	
4.	Разметка с помощью шаблона сложного контура.	1	5	6	
5.	Приемы разметки с помощью линейки.	1	5	6	
6.	Чертеж. Первоначальное знакомство с особенностями и элементами чертежа.	1	7	8	
7.	Соединение и крепление деталей различными способами.	-	4	4	
8.	Закрепление умений и навыков работы с бумагой и картоном. Подарки близким.	-	12	12	
9.	Экскурсии.	-	4	4	

10. Участие в выставках МБОУ ДО ЦДТТ, города.	-	4	4	
4. ПАПЬЕ-МАШЕ	4	18	22	Беседа, творческая работа.
1. Знакомство со способами внешнего и внутреннего маширования. Изготовление изделий способом внутреннего и внешнего маширования.	2	4	6	
2. Способ «бумажная масса» без шаблона. Изделия.	1	3	4	
3. «Бумажная масса» со сложным шаблоном. Изделия.	1	3	4	
4. Роспись готовых изделий.	-	4	4	
5. Закрепление умений и навыков в технике «папье-маше». Участие в выставках МБОУ ДО ЦДТТ, города.	-	4	4	
5. АППЛИКАЦИЯ	2	18	20	Беседа, оценка качества изготовления изделий. Творческая работа детей.
1. Знакомство с приемами выполнения одинаковых симметричных деталей. Творческая работа «ветка дуба», «осенние ветки» и т.д.	1	3	4	
2. Многоцветная аппликация и подклеивание под нее подкладки. Творческие работы детей.	1	3	4	
3. Аппликации по разделу «Оригами».	-	4	4	
4. Использование приемов аппликации в разделе «Конструирование и моделирование из бумаги и картона».	-	6	6	
ИТОГО	22ч.	122ч.	144ч.	

**Учебно - тематический план
(3 год обучения)**

№	Темы	Теория	Практика	Всего	Формы аттестации/контроля
1. ВВОДНОЕ ЗАНЯТИЕ		2	4	6	Беседа
1. Вводное занятие.		2	-	2	
2. Опыты и наблюдения по изучению свойств бумаги.		-	2	2	
3. Сложные способы окраски бумаги.		-	2	2	
2. ОРИГАМИ		8	34	42	Беседа, оценка качества; творческая работа.
1. Вводное занятие.		1	1	2	
2. Базовая форма «катамаран».		1	5	6	
3. Базовая форма «птичья складка».		1	5	6	
4. Базовая форма «лягушачья складка».		1	5	6	
5. Фигурки оригами, основой которых не являются геометрические фигуры.		1	5	6	
6. Фигурки оригами, основой которых не являются базовые формы.		1	5	6	
7. Тематические композиции с оригами.		2	6	8	
8. Закрепление ЗУН. Участие в выставках МБОУ ДО ЦДТТ, города, Республики.		-	2	2	
3. КОНСТРУИРОВАНИЕ И МОДЕЛИРОВАНИЕ ИЗ БУМАГИ И КАРТОНА		6	54	60	Беседа, оценка качества изготовления изделий. Творческая работа детей.
1. Чертеж и его особенности. Чертежные инструменты. Эскиз и чертеж. различия.		1	1	2	
2. Разметка чертежа циркулем.		1	3	4	
3. Изделия, основой которых являются геометрические фигуры (конус, цилиндр, параллелепипед, призма).		1	5	6	
4. Разметка с помощью шаблона сложного контура с внутренними углами.		1	5	6	
5. Волшебные клетки. Масштаб.		1	3	4	
6. «Внимание, дорога!»		-	4	4	
7. Создание творческих проектов.		1	11	12	
8. Экскурсии по улицам города.		-	6	6	
9. Участие в выставках МБОУ ДО ЦДТТ, города, Республики.		-	6	6	
10. Закрепление умений и навыков работы с бумагой и картоном. Подарки к праздникам.		-	10	10	
4. ПАПЬЕ-МАШЕ		2	20	22	Беседа, оценка качества.
1. Способ изготовления изделий из однородной бумажной массы.		1	3	4	
2. Способ изготовления изделий в технике «папье-маше» из отдельных кусочков.		1	3	4	

3. Создание картин с помощью техники переноса бумажной массы на плоскость с использованием собственных эскизов.	-	6	6	
4. Роспись готовых изделий.	-	4	4	
5. Участие в выставках МБОУ ДО ЦДТТ, города, Республики.	-	4	4	
5. АППЛИКАЦИЯ	2	12	18	Беседа, творческая работа.
1. Понятие «композиция». Композиционное равновесие.	2	-	2	
2. Декоративно-орнаментальные композиции	-	2	2	
3. Аппликации по разделу «Оригами».	-	4	4	
4. Использование приемов аппликации в разделе «Конструирование и моделирование из бумаги и картона».	-	4	4	
ИТОГО	20ч.	124ч.	144ч.	

1.3. Содержание учебного плана первый год обучения

Раздел № 1.

Вводное занятие. Инструктаж по технике безопасности (6ч.)

Теория (2ч.) Краткие сведения из истории возникновения и развития бумажного производства, знакомство с видами бумаги; направления бумажной пластики. Демонстрация изделий, выполненных из бумаги и картона. Показ слайдов, видеофильмов: значение изделий из бумаги и картона в быту, в жизни современного человека, в интерьере. Ознакомление детей с режимом работы объединения, с содержанием предстоящей работы. Организационные вопросы. Безопасность труда.

Практика (4ч.) Инструменты и приспособления. Материалы для работы с бумагой. Опыты и наблюдения за основными свойствами бумаги (прочность, отношение к влаге, свету). Тесты на выявление неординарности мышления детей. Экскурсии по МБОУ ДО ЦДТТ.

Раздел № 2.

Оригами (44ч.)

Теория (12ч.) «Оригами» (с японского – сложенная бумага). Древняя японская техника (искусство) складывания бумаги, характерные особенности оригами. История возникновения и развития оригами. Демонстрация изделий в технике оригами (неизвестных и всем известных, такие как кораблик, самолетик, лягушка и т.д.)

Практика (32ч.) Знакомство с такими понятиями и операциями как: «складка», «базовая форма», «линия сгиба», «перегнуть», «согнуть», «вогнуть», «отрезать», «надрезать», «вставить одну деталь в другую», «оторвать», «надорвать». Демонстрация базовых форм и знакомство с техникой их выполнения и техникой выполнения фигурок, основанных на этих базовых формах. Выполнение фигурок, основанных на этих базовых формах.

Раздел № 3.

Конструирование и моделирование из бумаги и картона (50ч.)

Теория (4ч.) Знакомство с разделом бумажной пластики и его понятиями: длина, ширина, высота, объем, плоскость. Демонстрация изделий и знакомство с техникой (способом их выполнения).

Практика (46ч.) Знакомство с новыми операциями: разметка по линейке, умение сравнивать с образцом и т.д. (анализ, синтез). Знакомство с техникой выполнения изделий, основой которых являются геометрические фигуры и тела (цилиндр, параллелепипед). Выполнение правил безопасности труда и личной гигиены.

Раздел № 4.

Папье-маше (20ч.)

Теория (4ч.) История техники «папье-маше», ее особенности. Знакомство с двумя способами изготовления изделия в технике «папье-маше». Безопасность труда.

Практика (16ч.) Изготовление изделий в технике папье-маше способом «бумажной массы». Изготовление изделий папье-маше способом «маширование». Роспись готовых изделий.

Раздел № 5.

Аппликация (24ч.)

Теория (2ч.) Знакомство с приемами оформления изделий из бумаги и картона с помощью аппликации.

Практика (22ч.) Изготовление аппликаций из плоских геометрических фигур. Контурные модели. Изготовление объемных аппликаций. Использование приемов аппликации по всем разделам.

Содержание учебного плана второй год обучения

Раздел № 1.

Вводное занятие. Инструктаж по технике безопасности (6ч.)

Теория (2ч.) Продолжить знакомство с историей возникновения и развития бумажного производства с видами бумаги; направлениями бумажной пластики. Демонстрация изделий из бумаги и картона, с техникой выполнения которых дети будут знакомиться в течение года. Ознакомление детей с режимом работы объединения. Организационные моменты. Правила техники безопасности.

Практика (4ч.) продолжить опыты и наблюдения за бумагой и ее свойствами. Сравнение бумаги и картона разных видов (прочность, толщина, гибкость, ломкость, внешний вид, отношение к влаге). Эксперименты с бумажным листом, проволокой. Простейшие способы окраски бумаги и картона. Повторение ранее пройденного материала. Самостоятельная работа детей на свободную тему.

Раздел № 2.

Оригами (42ч.)

Теория (10ч) Продолжить знакомство с историей возникновения и развития древней японской техники складывания из бумаги («оригами»), с ее характерными особенностями. Знакомство с такими понятиями как: «складка-молния», «тянуть-тащить», «невидимая или воображаемая линия», «равные углы», «вогнутый угол».

Практика (32ч.) Формирование умений и навыков: деление квадратного и прямоугольного листа на равные части (четное и нечетное количество частей) двумя способами. Складывание новых базовых форм (усложнение). Складывание фигурок, основанных на данных базовых формах. Складывание фигурок, основой которых являются базовые формы. Повторение пройденного материала.

Раздел № 3.

Конструирование и моделирование из бумаги и картона (54ч.)

Теория (4ч.) Знакомство с основами чертежа (линии, размеры), с его элементами и особенностями (фронтальный вид). Планирование и организация рабочего места.

Практика (50ч.) Основные технологические операции: разметка материалов с помощью шаблонов, линейки и угольника; обработка их ручными инструментами (резание, прокалывание, сгибание, складывание и т.д.). соединение деталей или сборка различных изделий с помощью клея, ниток, проволоки, винтов, гаек и т.д.

Раздел № 4.

Папье-маше (22ч.)

Теория (4ч.) Знакомство с различными технологиями папье-маше. Знакомство со способами внутреннего и внешнего маширования. Безопасность труда.

Практика (18ч.) Изготовление изделий способом внутреннего и внешнего маширования. Изготовление изделий способом «бумажной массы» (более сложные конструкции). Роспись готовых изделий.

Раздел № 5.

Аппликация (20ч.)

Теория (2ч.) Знакомство с приемами выполнения одинаковых и симметричных деталей. Оформление изделий из бумаги и картона с помощью аппликации.

Практика (18ч.) Изготовление аппликаций из плоских геометрических фигур. Контурные модели. Изготовление объемных аппликаций. Использование приемов аппликации по всем разделам.

Содержание учебного плана третий год обучения

Раздел № 1.

Вводное занятие. Инструктаж по технике безопасности (6ч.)

Теория (2ч.) Знакомство с новыми фактами истории возникновения и развития искусств, связанных с использованием бумаги. Примерный перечень изделий и тем, с которыми ребята познакомятся в течение года. Безопасность труда и личной гигиены.

Практика (4ч.) Установление причин коробления картона при оклеивании бумагой. Изготовление клейстера. Способы окраски бумаги и картона (усложнение). Повторение ранее пройденного материала. Самостоятельная творческая работа детей на свободную тему.

Раздел № 2.

Оригами (42ч.)

Теория (8ч.) Знакомство с новыми фактами из истории возникновения и развития оригами. Знакомство с такими понятиями как: «линия сгиба долиной», «линия сгиба горкой», «двойная складка». Знакомство с такими понятиями как: «рыбья складка», «лягушачья складка», с техникой их выполнения.

Практика (34ч.) Знакомство с техникой выполнения фигурок, основанных на этих базовых формах и изделий, основой которых не являются базовые формы. Повторение ранее пройденного материала. Создание своих собственных моделей фигурок с использованием знакомых базовых форм и самостоятельное их украшение.

Раздел № 3.

Конструирование и моделирование из бумаги и картона (60ч.)

Теория (6ч.) Повторение и закрепление знаний детей о «чертеже» и его особенностях. Знакомство с приемами творческой деятельности, технология создания эскиза.

Практика (34ч.) Планирование, разметка, резание бумаги ножницами, соединение деталей из бумаги и картона. Коллективное планирование предстоящей работы. Самоконтроль. Планирование и организация рабочего места. Обозначение линий сгиба на развертках, контроль деталей (изделий) с помощью линейки. Самостоятельное создание эскизов, выполнение творческих работ.

Раздел № 4.

Папье-маше (22ч.)

Теория (2ч.) История возникновения техники «папье-маше» (повторение ранее пройденного материала). «Папье-маше» - в переводе с французского «жеванная бумага». Знакомство с техникой переноса бумажной массы на плоскость. Изготовление клейстера.

Практика (20ч.) Знакомство с двумя способами изготовления изделий в технике «папье-маше» из ниток и марли. Соединение картин с помощью техники переноса бумажной массы на плоскость с использованием собственных эскизов. Безопасность труда. Роспись готовых изделий.

Раздел № 5.

Аппликация (14ч.)

Теория (2ч.) Понятие «композиция», требования к ее построению. Композиционное равновесие.

Практика (12ч.) Изготовление аппликаций из плоских геометрических фигур. Контурные модели. Изготовление объемных аппликаций. Использование приемов аппликации по всем разделам.

2. Комплекс организационно-педагогических условий

2.1. Организационно-педагогические условия реализации программы Материально-техническая база объединения

Занятия проводятся в кабинете»:

- рабочие столы для учащихся;
- одно рабочее место для педагога;
- полки для образцов и выставочных работ, изготовленных обучающимися разных лет.

Каждое рабочее место оснащено набором инструментов индивидуального пользования: линейка, циркуль, ножницы, шило, кисть для клея, карандаш, ластик и т.д.

Условия работы и техника безопасности

Одним из важнейших требований в работе руководителя объединения является соблюдение правил техники безопасности, охраны труда, норм санитарной гигиены в помещениях и на рабочих местах, правил электро- и противопожарной безопасности.

Помещение кабинета начального технического моделирования соответствует установленным нормам по площади, освещенности рабочих мест, расположению оборудования, хранению инструментов и материалов.

Учащийся допускается к работе только после прохождения инструктажа по технике безопасной работы с режущим и колющим инструментом, простейшими инструментами ручного труда и оформления соответствующей записи в журнале.

В кабинете имеется памятка для учащихся по правилам техники безопасности и набор медикаментов по оказанию первой помощи.

Методическое обеспечение образовательной программы 1 год обучения

Тема	Форма занятия	Приемы и методы	Дидактический материал	Техническое оснащение	Подведение итогов
Вводное занятие. Инструктаж по ТБ.	Групповая занятие-эксперимент	Объяснительно-иллюстративные, исследовательские	Дидактический альбом «Для чего человеку умелые руки»; бумага разных сортов.	Оборудование для проведения опытов и наблюдений за бумагой.	Беседа.
Оригами	Групповая занятие-игра	Объяснительно-иллюстративные, репродуктивные, творческие.	Образцы изделий в технике оригами; технологические карты; таблицы.	Ножницы, бумага разного вида, клей, карандаши, линейка.	Беседа, оценка качества; творческая работа.
Конструирование и моделирование из бумаги и картона	Групповая; экскурсии	Объяснительно-иллюстративные, репродуктивные, творческие, частично-поисковые.	Образцы изделий; геометрические фигуры и тела	Чертежные инструменты. Трафареты и шаблоны. Ножницы, бумага разного вида, клей, карандаши, линейка.	Беседа, оценка качества изготовления изделий
Папье-маше	Групповая, индивидуальная. Занятие-эксперимент	Объяснительно-иллюстративные, репродуктивные, творческие, частично-поисковые,	Образцы изделий в технике папье-маше, схемы, таблицы, словарь терминов.	Ножницы, бумага разного вида, клей, карандаши, линейка, краски, кисти.	Беседа, оценка качества.

		исследовательские			
Аппликация	Групповая; Занятие-игра	Объяснительно-иллюстративные, репродуктивные, творческие, частично-поисковые.	Образцы изделий; геометрические фигуры, контурные модели.	Ножницы, бумага разного вида, клей, карандаши, линейка.	Беседа, творческая работа

**Методическое обеспечение образовательной программы
2 год обучения**

Тема	Форма занятия	Приемы и методы	Дидактический материал	Техническое оснащение	Подведение итогов
Вводное занятие.	Групповая занятие-эксперимент	Объяснительно-иллюстративные, исследовательские	Изделия из бумаги и картона.	Оборудование для проведения опытов с бумажным листом.	Беседа.
Оригами	Групповая, индивидуальная. Занятие-сказка	Объяснительно-иллюстративные, репродуктивные, творческие.	Образцы изделий в технике оригами; технологические карты; таблицы.	Ножницы, бумага разного вида, клей, карандаши, линейка; листы прямоугольной формы.	Беседа, оценка качества; творческая работа.
Конструирование и моделирование из бумаги и картона	Групповая, индивидуальная; занятие	Объяснительно-иллюстративные, репродуктивные, творческие, частично-поисковые.	Образцы изделий; геометрические фигуры и тела. Чертежи (фронтальный вид)	Чертежные инструменты. Трафареты и шаблоны. Ножницы, бумага разного вида, клей, карандаши, линейка. Угольник, нитки, шило, винты.	Беседа, оценка качества изготовления изделий. Творческая работа детей.
Папье-маше	Групповая, индивидуальная; занятие	Объяснительно-иллюстративные, репродуктивные, творческие, частично-поисковые, исследовательские	Образцы изделий в технике папье-маше, схемы, таблицы, словарь терминов.	Ножницы, бумага разного вида, клей, карандаши, линейка, краски, кисти.	Беседа, оценка качества.
Аппликация	Групповая; Занятие, занятие-игра	Объяснительно-иллюстративные, репродуктивные,	Образцы изделий симметричной формы;	Ножницы, бумага разного вида, клей,	Беседа, творческая работа

		творческие, частично- поисковые.	геометрические фигуры, контурные модели.	карандаши, линейка.	
--	--	--	--	------------------------	--

**Методическое обеспечение образовательной программы
3 год обучения**

Тема	Форма занятия	Приемы и методы	Дидактический материал	Техническое оснащение	Подведение итогов
Вводное занятие.	Групповая занятие-эксперимент	Объяснительно-иллюстративные, исследовательские	Изделия из бумаги и картона. Образцы окраски бумаги.	Оборудование и инструменты для окраски бумаги, для изготовления клейстера.	Беседа.
Оригами	Групповая, индивидуальная. Занятие-соревнование	Объяснительно-иллюстративные, репродуктивные, творческие.	Образцы изделий в технике оригами; технологические карты; таблицы.	Ножницы, бумага разного вида, клей, карандаши, линейка.	Беседа, оценка качества; творческая работа.
Конструирование и моделирование из бумаги и картона	Групповая, Индивидуальная; занятие	Объяснительно-иллюстративные, репродуктивные, творческие, частично-поисковые.	Образцы изделий; геометрические фигуры и тела. Чертежи. Эскизы моделей.	Чертежные инструменты. Ножницы, бумага разного вида, клей, карандаши, линейка. Угольник, нитки, шило, винты.	Беседа, оценка качества изготовления изделий. Творческая работа детей.
Папье-маше	Групповая, индивидуальная; занятие	Объяснительно-иллюстративные, репродуктивные, творческие, частично-поисковые, исследовательские	Образцы изделий в технике папье-маше, схемы, таблицы, словарь терминов.	Ножницы, бумага разного вида, клей, карандаши, линейка, краски, кисти. Клейстер, нитки, марля.	Беседа, оценка качества.
Аппликация	Групповая; Занятие-соревнования	Объяснительно-иллюстративные, репродуктивные, творческие, частично-поисковые.	Образцы изделий симметричной формы; геометрические фигуры, контурные модели.	Ножницы, бумага разного вида, клей, карандаши, линейка.	Беседа, творческая работа

2.2. Формы аттестации/ контроля

Виды диагностики (в зависимости от времени проведения и анализируемых параметров):

- оперативный контроль (1-2 занятия);
- текущий контроль (по теме);
- рубежный контроль (по разделу);
- итоговый контроль (по всему пройденному материалу – промежуточная аттестация или аттестация по завершению освоения ДООП).

Формы педагогического контроля, применяемые в объединении:

- устный опрос;
- контрольное занятие;
- собеседование;
- защита проекта, творческого задания;
- выставочный просмотр;
- конференция, тематические чтения;
- олимпиада, соревнование, турнир, конкурс;
- массовые мероприятия познавательной направленности внутри объединения.

Методы выявления уровня обученности учащихся: тестирование, опрос, беседа, наблюдение, экспертная оценка изделия и др.

Оценка и контроль результатов

1 год обучения		
Сроки	Знания, умения, навыки	Методы контроля
Первое полугодие	Приобретение знаний, умений, навыков в технике оригами. Изготовление фигурок в технике оригами, основой которых являются «простейшие» базовые формы.	Выполнение самостоятельной работы по заданным образцам. Фронтальный опрос и использование индивидуальных карточек.
Второе полугодие	Получение знаний и приобретение навыков в технике «папье-маше», изготовление сувенирных изделий и их декоративное оформление.	Беседа, в ходе которой происходит коллективное обсуждение, сравнение, анализ работ, принимающих участие в итоговой выставке за год.
2 год обучения		
Первое полугодие	Продолжение знакомства с техникой оригами. Изготовление изделий, основой которых не являются базовые формы, освоение приемов выполнения объемных изделий (конструирование и моделирование из бумаги и картона) и подвижных конструкций.	Выполнение изделий для выставочного и методического фонда. Демонстрация лучших работ на родительском собрании. Участие в итоговой выставке за полугодие.
Второе полугодие	Закрепление знаний, умений, навыков в технике «папье-маше».	Выполнение самостоятельной работы по эскизам. Участие в

		итоговой выставке за учебный год.
3 год обучения		
Первое полугодие	Отшлифовка полученных знаний, умений и навыков, полученных ранее. Освоение новых приемов изготовления изделий в технике «папье-маше» из марли, ниток.	Самооценка и самоконтроль. Изготовление изделий по замыслам и эскизам самих учащихся.
Второе полугодие	Приобретение знаний, умений, навыков в технике «оригами». Изготовление изделий, основой которых являются «сложные» базовые формы. Закрепление ЗУН чтения и выполнения чертежей.	Зачет теоретических знаний по темам: оригами, чертеж. участие в итоговой выставке за учебный год.

Критерии оценки результативности:

1. *Низкий (минимальный) уровень обучения* – уровень не усвоения основных понятий – заниженный уровень самостоятельности и активности.
2. *Средний уровень обучения* – уровень полного усвоения понятий (с незначительными недочетами) – уровень незначительной самостоятельности и активности.
3. *Высокий (продвинутый) уровень обучения* – уровень полного усвоения понятий – высокий уровень самостоятельности и активности.

2.3. Образовательно - воспитательная работа

Индивидуальная работа с обучающимися:

Учитывая индивидуальные особенности детей: интересы и пожелания, тип нервной системы, проводится индивидуальная работа как с детьми более одаренными, так и детьми с пониженными творческими, конструкторскими способностями.

Индивидуализации работы с детьми способствуют разработанные папки-конверты с чертежами, шаблонами, технологическими картами моделей по различным направлениям моделирования с описанием последовательности их изготовления.

Индивидуальная работа с отдельными детьми имеет место и в тех случаях, когда разрабатываются и выполняются выставочные экспонаты. При чем одну работу могут выполнять несколько учащихся. Совместно с педагогом разрабатывается чертеж (по рисунку или замыслу) намечаются этапы работы.

Работа по созданию и развитию детского коллектива объединения. Детское самоуправление.

С первых занятий в объединении вводится самообслуживание по уборке рабочих мест и помещений, составляется график дежурства.

Производится распределение обязанностей среди детей по желанию: ответственный за сохранность инструментов, за сохранность книг, журналов, раздаточного материала, за информацию о новостях науки и техники и т.д.

Проводится коллективное планирование работы объединения, совместно обсуждается выбор объектов моделирования. Обсуждаются вопросы проведения мероприятий, конкурсного отбора участников и работ, критерии оценки работ, состава жюри, награждение победителей.

Профориентационная работа:

Профориентационная работа в объединении ведется по двум направлениям:

- знакомство школьников с различными профессиями в ходе занятий по различным разделам в виде бесед, конкурсов, викторин, экскурсий и т.д.

- знакомство обучающихся с работой различных объединений МБОУ ДО ЦДТТ (фото-видео дизайн, техническое моделирование, столярно-техническое моделирование, информационные технологии и т.д.).

Социальное воспитание обучающихся:

- воспитывать чувство ответственности и значимости при проведении различных праздников: День пожилых людей, День матери, декада добра для детей Реабилитационного центра, для ветеранов войны и труда;

- воспитывать чувство гражданского долга при проведении мероприятий по оказанию гуманитарной помощи детям из малообеспеченных семей: «Помоги собрать ребенка в школу», «Подари праздник» и т.д.;

- воспитывать чувство патриотизма при проведении акций, мероприятий, посвященных Дню России, Дню Конституции, Родному краю, Дню Победы т.д.: «Георгиевская ленточка», «Окна Победы», «Парламентский урок» и т.д.

Обучающиеся объединения изготавливают сувениры для детей-инвалидов, детей из социальных приютов, ветеранов войны и труда, участвуют в проведении праздников («День города», «Рождественские посиделки». «Сабантуй»), выставки и др.

Совместная работа с родителями обучающихся объединения:

- проведение дней открытых дверей МБОУ ДО ЦДТТ. Знакомство с объединением «Начальное техническое моделирование», условиями и режимом работы, правилами внутреннего распорядка;

- привлечение родителей к участию в создании совместных творческих проектов, к созданию семейных команд при проведении соревнований;

- проведение дней объединения «Начальное техническое моделирование», организация выставок детского творчества;

- проведение индивидуальных бесед и консультаций с родителями;

- проведение родительских собраний по темам формирования антикоррупционного и антитеррористического мировоззрения обучающихся.

Просветительская и досуговая работа:

Проведение работы по укреплению нравственного и духовного здоровья, по повышению уровня воспитанности обучающихся. С этой целью с обучающимися организуются беседы на занятиях и мероприятиях объединения в течение всего учебного года по следующим темам: о культуре поведения, о доброте, о любви (к человеку, стране, родному краю, природе).

Организационно - массовая работа в объединении

№	Наименование мероприятия	Сроки проведения
1.	День открытых дверей. Организация выставки объединения.	сентябрь
2.	Посвящение в воспитанников МБОУ ДО ЦДТТ.	октябрь
3.	Участие обучающихся в конкурсах, праздниках, мероприятиях, акциях в т.ч. антикоррупционных и антитеррористических.	В течении учебного года, согласно плана массовой работы Учреждения
4.	Выставка работ по конструированию и моделированию.	апрель
5.	Итоговая выставка работ обучающихся	май

Работа в каникулярное время

Работа в осенние, зимние, весенние и летние каникулы проводится согласно тематическому плану объединения и плану организационно- массовой работы МБОУ ДО ЦДТТ.

Профилактическая работа (антитеррор, ЧС)

Профилактическая работа по предупреждению чрезвычайных ситуаций и по обеспечению антитеррористической защищенности Учреждения (объектовые тренировки, беседы, инструктажи т.д.):

- Обучение обучающихся Учреждения умению действовать при террористической угрозе и чрезвычайной ситуации.
- Выработка у обучающихся навыков и способности самостоятельно ориентироваться в чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера.
- Обучение учащихся правилам и поведения при террористической угрозе.
- Обучение правилам оказания первой помощи пострадавшим.
- Обучение приемам и способам спасения и эвакуации людей.

2.4. Список литературы

Используемая литература

1. Журнал «Радуга идей», 2011-2014.
2. Журнал «Коллекция идей», 2015.
3. Журнал «Радость творчества», 2013.
4. Журнал «Мастерилка», 2015.
5. Журнал «Мальчишки и девчонки», 2011-2012.
6. Журнал «Педсовет», 2012-2017.
7. Спицына А. Удивительные поделки для начинающих из бумаги.- М.: РИПОЛ классик, 2012.
8. Серова В.В., Серов В.Ю. Вырезаем снежинки. Более 100 моделей. – М.: АСТ-ПРЕСС КНИГА, 2013.

Рекомендуемая литература

1. Афонькин С. Ю. Оригами в вашем доме, 2010.
2. Зайцева А. Поделки и подарки, 2010.
3. Игрушки из бумаги.- Санкт- Петербург, 2011.
4. Лыкова И. А. Наши руки не для скуки, 2011.
5. Рябкова И. А. Художественно-творческая деятельность Оригами, 2010.
6. Субботний Е. В. Ребенок открывает мир, 2012.
7. Шумаков Ю. В. Оригами-чудеса из бумаги, 2011.

Интернет-ресурсы

1. <http://luntiki.ru/blog/kwilling/445.html>
2. <http://stranamasterov.ru/technics>
3. <http://masterclassy.ru/kvilling/1264-kvilling-shemy-dlya-nachinayuschih.html>