

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

Принята на заседании
Педагогического совета
от «28» августа 20 20 г.
Протокол № 1

Утверждена
Директор МБОУ ДО ЦДТТ
Попова Н.И.
от «28» августа 20 20 г.
Приказ № 19



**Рабочая программа
к дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе
«В МИРЕ ТЕХНИЧЕСКОГО ТВОРЧЕСТВА»**

направленность: техническая

возраст учащихся: 9 - 10 лет

срок реализации: 1 год (144 часа)

второй год обучения

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

г. Бугульма, 2020

Пояснительная записка

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

Нормативно-правовое обеспечение программы: дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа технической направленности «В мире технического творчества» разработана в соответствии с требованиями Федерального закона России «Об образовании» 2012 г., Концепции развития дополнительного образования детей, утвержденной распоряжением правительства Российской Федерации от 4 сентября 2014г. №1726-р., Федерального проекта «Успех каждого ребенка» национального проекта «Образование» 2019-2024г., Приказа Минобрнауки России № 196 от 09.11.2018г. «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам», Письма Минобрнауки России от 18.11.2015 г. №09-3242 «Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы)», Санитарно-эпидемиологических правил и нормативов СанПиН 2.4.4.3172-14 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей» (утв. постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 4 июля 2014 г. N 41), Методическими рекомендациями по проектированию современных дополнительных общеобразовательных (общеразвивающих) программ ГБУ ДО «РЦВР», 2017 г.

Актуальность программы:

Программа «В мире технического творчества» 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.

Основные отличия образовательной программы «В мире технического творчества» 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).

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, экономическому их использованию.

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.

Адресат программы: 9-10 лет.

Объем программы: 144 часа.

Формы организации образовательного процесса: индивидуальные групповые.

Виды занятий: лекции, практические занятия, самостоятельная работа, занятие-эксперимент, занятие-игра, выставки и т.д.

Срок освоения программы:

Срок реализации программы – 1 год.

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.

Режим занятий:

Занятия проводятся два раза в неделю по два часа (45 мин.+ перерыв 15 мин. + 45 мин.).

Планируемые результаты:

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;

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.

**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 подклевивание под нее подкладки. Творческие работы детей.	1	3	4	
3. Аппликации по разделу «Оригами».	-	4	4	

4. Использование приемов апликации в разделе «Конструирование и моделирование из бумаги и картона».	-	6	6	
ИТОГО	22ч.	122ч.	144ч.	

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 9фронтальный 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). Ростраль готовых изделий.

Раздел № 5.

Апликация (20ч.)

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

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

Комплекс организационно-педагогических условий

Организационно-педагогические условия реализации программы

Материально-техническая база объединения

Занятия проводятся в кабинете»:

- рабочий стол для учащихся на 16 посадочных мест;
- 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

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.	Беседа, оценка качества изготовления изделий. Творческая работа детей.

				Угольник, нитки, шило, винты.	
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, творческие, частично-поисковые.	Образцы изделий симметричной формы; геометрические фигуры, контурные модели.	Ножницы, бумага разного вида, клей, карандаши, линейка.	Беседа, творческая работа

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 – творческая работа).

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

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.
--	--	------

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.

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-nachinayuschihi.html>
4. babushkinysovety.ru/08vishivka.html

Приложение

**Календарный учебный график
2 год обучения**

№	Дата (число, месяц)		Форма занятия	Кол-во часов		Тема занятия	Форма контроля
	по плану	по факту		теор.	пра кт.		

1	08.09.20 09.09.20 15.09.20		Лекция Занятие-игра Занятие-практикум	2 2 2		Вводное занятие. История возникновения и развития бумажного производства, виды бумаги. Опыты и наблюдения за бумагой и ее свойствами. Эксперименты с бумажным листом, проволокой.	Беседа
2	16.09.20		Лекция	2		Оригами Повторение пройденного.	Беседа, оценка качества творческая работа.
3	22.09.19 23.09.20 29.09.20 30.09.20		Занятие-практикум		2 2 2 2	Базовая форма «двойной треугольник». Изготовление фигурок на основе базовой формы «двойной треугольник». Творческая работа детей. Творческая работа детей.	
4	06.10.20 07.10.20 13.10.20 14.10.20 20.10.20		Лекция Занятие-практикум	2 2 2 2 2		Знакомство с новой базовой формой «двойной квадрат». Упражнения в складывании. Изготовление фигурок. Изготовление фигурок. Творческая работа детей. Творческая работа детей.	
5	21.10.20 27.10.20 28.10.20 03.11.20 10.11.20 11.11.20 17.11.20		Лекция, Практикум Лекция Занятие-практикум	2 2 2 2 2 2 2		Базовые формы «катамаран», «рыба». Изделия. Базовые формы «катамаран», «рыба». Изделия Творческая работа детей. Творческая работа детей. Творческая работа детей. Творческая работа детей.	
6	18.11.20 24.11.20 25.11.20		Лекция Занятие-практикум	2 2 2		Фигурки оригами, основой которых не являются базовые формы. Упражнения. Изготовление изделий.	
7	01.12.20		Занятие-выставка	-	2	Итоговое занятие.	
8	02.12.20		Лекция, занятие-практикум	1	1	Вводное занятие. Конструирование и моделирование из бумаги и картона.	Беседа, оценка качества изготовлен ия изделий. Творческая работа детей.
9	08.12.20 09.12.20		Занятие-практикум	-	2 2	Конструирование из объемных предметов. Конструирование из объемных предметов.	

10	15.12.20 16.12.20		Занятие-практикум		2 2	Игровая мастерская. Изготовление изделий. Игровая мастерская. Изготовление изделий.	
11	22.12.20 23.12.20 29.12.20		Лекция, практикум Практикум	1 2 2	1 2 2	Разметка с помощью шаблона сложного контура. Изготовление изделий. Изготовление изделий.	
12	05.01.21 06.01.21 12.01.21		Лекция, практикум Практикум	1 2 2	1 2 2	Приемы разметки с помощью линейки. Выполнение изделий. Выполнение изделий.	
13	13.01.21 19.01.21 20.01.21 26.01.21		Лекция, практикум Практикум	1 2 2 2	1 2 2 2	Чертеж. Первоначальное знакомство с особенностями и элементами чертежа. Изготовление изделий. Изготовление изделий. Изготовление изделий.	
14	27.01.21 02.02.21		Практикум		2 2	Соединение и крепление деталей различными способами. Соединение и крепление деталей различными способами.	
15	21.03.02. 09.02.21 10.02.21 16.02.21 17.02.21 24.02.21		Практикум		2 2 2 2 2	Закрепление умений и навыков работы с бумагой и картоном. Подарки близким. Подарки близким. Подарки близким. Подарки близким. Подарки близким.	
16	02.03.21		Экскурсии		4	Посещение Бугульминской типографии. Офиса Бугульминской газеты.	
17	03.03.21 09.03.21		Выставка		2 2	Подготовка изделий к выставкам МБОУ ДО ЦДТТ. Участие в выставках МБОУ ДО ЦДТТ	
18	10.03.21 16.03.21 17.03.21		Лекция, Практикум Практикум	2 2 2		Папье-маше Знакомство со способами внешнего и внутреннего маширования. Изготовление изделий способом внутреннего и внешнего маширования. Изготовление изделий способом внутреннего и внешнего маширования.	Беседа, творческая работа.

19	23.03.21 24.03.21		Лекция Занятие-практикум	1 2	1 2	Способ «бумажная масса» без шаблона. Изделия. Способ «бумажная масса» без шаблона. Изделия.	
20	30.03.21 31.03.21		Лекция Занятие-практикум	1 2	1 2	«Бумажная масса» со сложным шаблоном. Изделия. «Бумажная масса» со сложным шаблоном. Изделия.	
21	06.04.21		Практикум		4	Роспись готовых изделий.	
22	07.04.21 13.04.21		Выставка		2 2	Закрепление умений и навыков в технике «папье-маше». Подготовка к выставке изделий в технике «папье-маше».	
23	14.04.21 20.04.21		Лекция, занятие-практикум Практикум	1 2	1 2	Аппликация Знакомство с приемами выполнения одинаковых симметричных деталей. Творческая работа «ветка дуба», «осенние ветки».	Беседа, оценка качества изготовленных изделий.
24	21.04.21 27.04.21		Лекция, занятие-практикум Практикум	1 2	1 2	Многоцветная аппликация и подклейивание под нее подкладки. Творческие работы детей.	
25	28.04.21 04.05.21		Практикум		2 2	Аппликации по разделу «Оригами». Аппликации по разделу «Оригами».	
26	05.05.21 11.05.21 12.05.21		Практикум		2 2	Использование приемов аппликации в разделе «Конструирование и моделирование из бумаги и картона». Изготовление изделий. Изготовление изделий.	
27	18.05.21		Выставка	2	2	Итоговое занятие. Аттестация. Выставка объединения.	Творческая работа детей.
				144			

