


Министерство образования и науки Самарской области
Юго-Западное управление министерства образования и науки Самарской области
государственное бюджетное общеобразовательное учреждение Самарской
области средняя общеобразовательная школа № 10 имени Героя России Сергея
Анатольевича Хихина городского округа Чапаевск Самарской области
структурное подразделение «детский сад «Березка»

«Утверждаю»:

Директор ГБОУ СОШ № 10
г.о. Чапаевск  Н.В. Пылева

Принята на заседании педагогического
совета СП «Детский сад «Березка»
ГБОУСОШ №10 г.о. Чапаевск Самарской
области
Протокол №1 от 4 августа 2022

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая
программа технической направленности

«Чудеса конструирования»

Возраст обучающихся 6-7 лет

Срок реализации 1 год

Составитель:

О.С. Сидоровнина,

педагог дополнительного образования



О=ГБОУ СОШ № 10 г.о.
Чапаевск, CN=Пылева Н.В.,
E=school10_chp@samara.ed
u.ru
место подписания
2022.08.09 12:04:21+04'00'

Чапаевск, 2022

КРАТКАЯ АННОТАЦИЯ

Программа «Чудеса конструирования» направлена на формирование у дошкольников познавательной и исследовательской активности, развитие конструктивных навыков и умений, на развитие творческих способностей детей. На протяжении всего периода обучения дети шире знакомятся с видами и типами конструирования. Программа включает в себя как техническое конструирование, так начальное техническое моделирование. В ходе реализации программы используется проектная деятельность.

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Направленность программы: техническая.

Конструирование не только увлекательное, но весьма полезное занятие, которое теснейшим образом связано с чувственным и интеллектуальным развитием детей.

Техническое моделирование и конструирование позволяют лучше развивать конструкторские способности, техническое мышление и способствует познанию окружающей действительности.

Под техническим моделированием понимается один из видов технической деятельности, заключающейся в воспроизведении объектов окружающей действительности в увеличенном или уменьшенном масштабе путем копирования объектов в соответствии со схемами, чертежами, без внесения существенных изменений. При постройке несложных самоходных моделей формируется понятие о конструкциях машин и механизмов, их назначение и действие, идет освоение трудовых навыков.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа "Чудеса конструирования" разработана в соответствии со следующими нормативными документами:

- Федеральный закон от 29.12.2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Концепция развития дополнительного образования в РФ (утверждена

распоряжением Правительства РФ от 04. 09.2014 № 1726-Р);

- Стратегия развития воспитания в Российской Федерации на период до 2025 года (утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 29 мая 2015 г. № 996-р);
- Приказ Министерства просвещения России от 9.11.2018 № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 4 июля 2014 года № 41 «Об утверждении СанПиН 2.4.4.3172-14 "Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей»;
- Приказ министерства образования и науки Самарской области от 20.08.2019 г. № 262-од «Об утверждении Правил персонифицированного финансирования дополнительного образования детей в Самарской области на основе сертификата персонифицированного финансирования дополнительного образования детей, обучающихся по дополнительным общеобразовательным программам»;
- Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ, направленных письмом Минобрнауки России от 18.11.2015 № 09-3242.;
- «Методические рекомендации по разработке дополнительных общеобразовательных программ» (Приложение к письму министерства образования и науки Самарской области 03.09.2015 № МО -16-09-01/826-ТУ).

Актуальность программы в том, что раскрывает для дошкольника мир технического конструирования и начального технического моделирования. Программа построена так, что обучающиеся, преодолевая одно затруднение за другим, переходят от одного успеха к другому, в результате чего у них формируется опыт творческого дела, что играет важную роль в развитии личности в процессе технического творчества.

Новизна программы

Программа направлена на техническое развитие детей 6 – 7 лет, разработана с учётом современных тенденций в образовании по принципу блочно-модульного освоения материала, что максимально даёт возможность выстраивания ребёнком индивидуальной образовательной траектории.

Отличительная особенность программы заключается в том, что позволяет обучающимся в форме познавательной деятельности раскрыть практическую целесообразность технического моделирования и конструирования, развить необходимые в дальнейшей жизни приобретенные умения и навыки. Интегрирование различных образовательных областей открывает возможности для реализации новых концепций обучающихся, овладения новыми навыками и расширения круга интересов.

Педагогическая целесообразность использования модульного подхода в образовательном процессе объясняется значительным увеличением внутренней мотивации обучающихся, более быстрым формированием у них умений и навыков практической деятельности и самостоятельной работы.

Программа педагогически целесообразна, так как конструктивная деятельность детей дошкольного возраста влияет не только на техническую сторону развития ребенка, но и на его нравственную и эмоционально-чувственную сферу. Процесс конструирования непосредственно связан со всеми видами деятельности ребенка в детском саду, знания и умения, полученные на занятиях, с успехом реализовываются во всех ее сферах.

Цель и задачи программы

Цель: формирование творческих и конструктивных способностей детей дошкольного возраста посредством развития технического творчества.

Задачи:

Обучающие:

- ✓ способствовать освоению разных способов и приемов работы с природным и бросовым материалом, бумагой, конструктором;

- ✓ помочь приобрести элементарные знания в области конструирования;
- ✓ формировать умение следовать инструкции.

Воспитательные:

- ✓ воспитывать интерес к конструктивной деятельности;
- ✓ формировать потребность в самоорганизации (самостоятельность, целеустремленность, усидчивость, умение довести начатое дело до конца);
- ✓ формировать навыки работы в группе,
- ✓ воспитывать доброжелательное отношение к окружающим: готовность сотрудничать, умение работать в команде.

Развивающие:

- ✓ развивать внимание, память, логическое мышление и воображение;
- ✓ развивать мелкую моторику рук и глазомера;
- ✓ развивать техническое творчество, фантазию, воображение.

Возраст детей, участвующих в реализации программы – 6-7 лет.

Формы обучения:

- ✓ беседы, из которых дети узнают много новой информации;
- ✓ практикумы;
- ✓ тематические папки;
- ✓ выставки работ;
- ✓ конкурсы на лучшие работы

Формы организации деятельности:

- ✓ групповые занятия;
- ✓ индивидуальные занятия в группе;
- ✓ занятия «в паре».

Программа рассчитана на 1 год обучения, 108 часов в год. Обучение проводится 3 часа в неделю (3 раза в неделю по 1 академическому часу).

Образовательный процесс осуществляется одним педагогом.

В соответствии с СанПиН 2.4.3648-20 продолжительность занятия для детей от 6 до 7 лет составляет 30 минут.

В ходе каждого занятия выделяется время для физкультминуток и динамических пауз, во время которых обучающие выполняют здоровьесберегающие упражнения.

Ожидаемые результаты:

Личностные:

- проявление трудолюбия, проявление образного восприятия мира;
- проявление самоопределения в области создания продуктов деятельности;
- проявление инициативности и творческого подхода к выбранному виду деятельности;
- ответственное отношение к процессу и результатам труда;
- наличие навыков самоконтроля.

Метапредметные:

Познавательные:

- умеет поставить учебную задачу;
- умеет анализировать и синтезировать новые знания;
- умеет формулировать проблему и найти способ её решения, понимать причины успешности или неуспешности творческой деятельности.

Регулятивные:

- умеет планировать свои действия;
- умеет корректировать план;
- умеет адекватно оценивать результат.

Коммуникативные

- умеет вступать в диалог и вести его;
- умеет различать особенности общения с разными группами людей;
- умеет взаимодействовать со сверстниками.

Предметные результаты

Модульный принцип построения программы предполагает описание предметных результатов в каждом модуле.

Критерии и способы определения результативности представлены отдельно в каждом модуле.

**Учебный план дополнительной общеобразовательной
общеразвивающей программы «Чудеса конструирования»**

№ п/п	Наименование модуля	Количество часов		
		Всего	Теория	Практика
1	«Конструирование из геометрических фигур»	36	8	28
2	«Оригами»	36	12	24
3	«Техническое моделирование»	36	6	30
ИТОГО:		108	26	82

Модуль 1. «Конструирование из геометрических фигур»

Данный модуль вводит ребенка в удивительный мир конструирования из бумаги, как одного из видов детского творчества, дает возможность поверить в себя, в свои способности.

Конструирование из геометрических фигур заключается в составлении сложных предметов из простых форм. Простота форм геометрических фигур позволяет создавать наборы деталей различной величины. С их помощью дети изучают трансформацию фигур, развивают навыки вырезания и пространственного мышления.

Конструирование из геометрических фигур помогает запоминать формы, размеры и цвета, развивает творческое и логическое мышление, фантазию.

Цель: Формирование навыка конструирования изображений предметов из геометрических фигур на плоскости.

Задачи:

Обучающие:

- закрепить знания об основных геометрических фигурах;
- научить приемам обработки бумаги, способам соединения бумажных деталей на плоскости, работе с инструментами;

- ознакомить с технологией изготовления плоской модели по рисунку-схеме.

Развивающие:

- формировать навык конструирования изображений предметов из геометрических фигур;
- формировать умение узнавать знакомые формы на рисунке-образце;
- формировать умение самостоятельно определять форму, цвет, величину, количество необходимых деталей.

Воспитательные:

- воспитывать культуру труда;
- привить бережное отношение к инструментам, материалу и оборудованию.

Предметные результаты:

В результате освоения модуля, обучающиеся:

- овладеют технологическими знаниями, умениями, навыками, предусмотренными программой;
- смогут творчески подходить к решению учебных и практических задач;
- научатся мотивированно отказываться от образца, искать оригинальные решения;
- смогут пользоваться средствами коммуникации и знаковыми системами (текстом, таблицей, схемой, чертежом, и т.д.) в соответствии с коммуникативной задачей;
- смогут самостоятельно решать практические задачи, а также исследовать и рационализаторски решать возникающие проблемы.

По окончании модуля обучающиеся:

знают:

- технику безопасности при работе с инструментами;
- сведения о материалах и инструментах;
- исторические сведения о видах прикладного творчества.

умеют:

- правильно использовать необходимые инструменты;
- разрабатывать эскиз аппликации;
- определять качество изделия.

Критерии определения результативности:

- имеет представление о базовых приёмах аппликации;
- владеет пониманием символов в чертеже;
- умеет самостоятельно провести анализ изделия;
- выделяет характерные средства выразительности (сочетание цветов, элементы узора);
- самостоятельно определяет последовательность выполнения аппликации.

Способы оценки результативности:

- количественный анализ;
- посещаемость;
- выполнение творческих заданий;
- участие в конкурсах и выставках.

Формы подведения итогов:

- беседа;
- познавательная игра;
- задание по образцу (с использованием инструкции);
- творческое моделирование (создание модели-рисунка);
- викторина;
- проект.

Учебно-тематический план модуля № 1

№ п/п	Тема	Количество часов		
		Всего	Теория	Практика
1.	Вводное занятие. Инструменты и материалы. Правила техники безопасности	2	1	1
2	Работа в технике мозаики.	10	2	8
3	Многоцветная объёмная аппликация (простая, сюжетная, декоративная).	12	2	10
4	Логическая аппликация.	10	2	8
5	Защита проекта	2	1	1
	ИТОГО	36	8	28

Содержание модуля

Тема 1: Вводное занятие. Инструменты и материалы. Правила техники безопасности

Теория. Знакомство с правилами поведения. Задачи и содержание занятий. Правила пользования материалами и инструментами. Техника безопасности при работе.

Практика. Игра – Викторина – «Умелые руки».

Тема 2: Работа в технике мозаики.

Теория. Беседа. Что такое мозаика.

Практика. Моделирование работ в технике мозаика по заданию педагога. 1

уровень сложности: выполнение мозаики по шаблону;

1уровень сложности: выполнение мозаики без шаблона.

Тема 3: Многоцветная аппликация (простая, сюжетная, декоративная).

Теория. Беседа о данных видах аппликации.

Практика. Моделирование в технике различных видов аппликации. По заданию педагога.

Тема 4: Логическая аппликация.

Теория. Беседа. Что такое логическая аппликация?

Практика. Моделирование на плоскости в технике логическая аппликация по заданию педагога.

Тема 5. Итоговое занятие.

Оценки результативности образовательного процесса.

Подведение итогов. Выставка лучших поделок.

Модуль 2. «Оригами»

Занятие оригами не требует особых приспособлений, оборудованного рабочего места. В процессе создания композиций у детей формируется чувство центра, симметрии, представление о глубине пространства листа бумаги.

Цель – обучение детей дошкольного возраста приемам конструкционной работы с бумагой в технике «оригами».

Задачи:

Обучающие:

- ознакомить с историей развития искусства оригами;
- ознакомить с основными геометрическими понятиями и формами в «оригами»;
- обучить конструированию в технике «оригами», опираясь на инструкционные карты и схемы.

Развивающие:

- развивать внимание, памяти, мышление, пространственное воображение; мелкую моторику рук и глазомер;
- развивать комбинированное и пространственное мышление, чувство формы;

- формировать навыки исполнительского мастерства;
- вырабатывать сложную координацию движений кисти;
- развивать интуитивное мышление, способность к озарению.
- развивать художественный вкус, творческие способности и фантазию;
- развивать коммуникативные способности и навыки работы в коллективе в ходе работы.

Воспитательные:

- воспитывать культуру труда;
- привить бережное отношение к инструментам, материалу и оборудованию;

Предметные результаты:

В результате освоения модуля, обучающиеся:

- овладеют технологическими знаниями, умениями, навыками, предусмотренными программой;
- смогут творчески подходить к решению учебных и практических задач;
- научатся мотивированно отказываться от образца, искать оригинальные решения;
- смогут пользоваться средствами коммуникации и знаковыми системами (текстом, таблицей, схемой, чертежом, и т.д.) в соответствии с коммуникативной задачей;
- смогут самостоятельно решать практические задачи, а также исследовать и рационализаторски решать возникающие проблемы.

По окончании модуля обучающиеся:

знают:

- технику безопасности при работе с инструментами;
- сведения о материалах и инструментах;
- исторические сведения о видах прикладного творчества.

умеют:

- правильно использовать необходимые инструменты;
- собирать по чертежу (схеме) фигуру оригами;

- определять качество изделия.

Критерии определения результативности:

- имеет представление о базовых приёмах сборки фигур оригами;
- владеет пониманием символов в чертеже;
- умеет самостоятельно провести анализ изделия;
- самостоятельно определяет последовательность выполнения изделия;

Способы результативности:

- количественный анализ;
- посещаемость;
- отслеживание результата (наблюдение, диагностика);
- выполнение творческих заданий;
- участие в конкурсах и выставках.

Формы подведения итогов:

- беседа;
- познавательная игра;
- задание по образцу (с использованием инструкции);
- творческое моделирование (создание модели-рисунки);
- викторина;
- проект.

Учебно-тематический план модуля № 2

№ п/п	Тема	Количество часов		
		Всего	Теория	Практика
1.	Вводное занятие	2	1	1
2.	Базовые формы оригами	7	1	6
3.	Оригами простое из цветной бумаги	13	5	8

4.	Оригами с элементами аппликации	12	4	8
5.	Защита проекта	2	1	1
ИТОГО		36	12	24

Содержание модуля

Тема 1: Вводное занятие. Инструменты и материалы. Правила техники безопасности.

Теория. Знакомство с правилами поведения. Задачи и содержание занятий. Правила пользования материалами и инструментами. Техника безопасности при работе.

Практика. Игра – Викторина – «Умелые руки».

Тема 2: Базовые формы оригами

Теория. Виды форм. Параметры. Знакомство с условными знаками, принятыми в оригами. Инструкционные карты, демонстрирующие процесс складывания.

Практика. Складывание изделий на основе простых базовых форм.

Оформление композиций с полученными изделиями (объёмная аппликация).

Тема 3: Оригами простое из цветной бумаги.

Теория. Знакомство с простыми видами оригами.

Практика. Складывание изделий на основе простых базовых форм (треугольник, квадрат, круг).

Тема 4: Оригами с элементами аппликации.

Теория. Знакомство с понятием композиция. Аппликация. Объёмная аппликация.

Практика. Складывание изделий на основе простых базовых форм.

Оформление композиций с полученными изделиями (объёмная аппликация).

1 уровень сложности: выполнение фигур оригами с использованием объёмной аппликации простой техники;

2 уровень сложности: выполнение фигур оригами с использованием объёмной аппликации более сложной техники;

Тема 5: Изготовление моделей транспорта (пароход, катамаран, лодка, ракета и т.д.)

Теория. Знакомство с техникой выполнения более сложных изделий в технике оригами. Знакомство с техникой – модульное оригами.

Практика. Изготовление моделей транспорта на основе простого и модульного оригами.

1 уровень сложности: изготовление моделей транспорта на основе простого оригами;

2 уровень сложности: изготовление моделей транспорта на основе модульного оригами.

Модуль 3. «Техническое моделирование»

Данный модуль предполагает изготовление простейших моделей автотехники, судостроения, планеров и самолетов.

Обучающиеся в ходе занятий приобретают навыки работы с бумажными моделями, изготовления изделий из картона. В модуле предусмотрено изучение элементов машиностроения с целью приобщения ребят к техническим знаниям, повышения их кругозора и технологической культуры, развития технического мышления.

Цель модуля: Ознакомление с технологией изготовления простейших моделей автомобильной техники, судомоделей, авиамоделей из бумаги и картона.

Задачи модуля:

Обучающие:

- познакомить с историей развития и достижениями автомобильной техники, судомоделизма и авиамоделлизма;
- научить изготавливать простейшие модели;
- научить работать с несложными чертежами.

Развивающие:

- способствовать формированию практических навыков в обработке материалов, работе с инструментами.

Воспитательные:

- воспитывать культуру труда;
- привить бережное отношение к инструментам, материалу и оборудованию;

Предметные результаты:

В результате освоения модуля обучающиеся:

- овладеют технологическими знаниями, умениями, навыками, предусмотренными программой;
- смогут творчески подходить к решению учебных и практических задач;
- научатся мотивированно отказываться от образца, искать оригинальные решения;
- смогут пользоваться средствами коммуникации и знаковыми системами (текстом, схемой, и т.д.) в соответствии с коммуникативной задачей;
- смогут самостоятельно решать практические задачи, а также исследовать и рационализаторски решать возникающие проблемы.

По окончании модуля обучающиеся:

знают:

- технику безопасности при работе с инструментами;
- сведения о материалах и инструментах;
- исторические сведения о видах прикладного творчества.

- УМЕЮТ:
- правильно использовать необходимые инструменты;
- разрабатывать эскиз модели;
- выполнять модель по чертежу (схеме)
- определять качество изделия.

Способы определения результативности:

- количественный анализ;
- посещаемость;
- выполнение творческих заданий;
- участие в конкурсах и выставках.

Формы подведения итогов:

- беседа;
- познавательная игра;
- задание по образцу (с использованием инструкции);
- творческое моделирование (создание модели-рисунки);
- викторина;

Учебно – тематический план модуля № 3

№ п/п	Тема	Количество часов		
		Всего	Теория	Практика
1	Работа с различными материалами: бумага, картон, пенопласт, пробка. Вырезание по шаблону, соединение деталей.	6	2	4
2	Изготовление объёмных моделей из бумаги и картона	26	4	22
3.	Защита проекта	4	0	4
ИТОГО		36	6	30

Содержание

Тема 1: Работа с различными материалами: бумага, картон, пенопласт, пробка. Вырезание по шаблону, соединение деталей.

Теория. Беседа. Знакомство с различными видами материалов.

Их свойствами и использованием в техническом творчестве.

Практика. Вырезание по шаблону и соединение деталей.

Тема 2: Изготовление объёмных моделей из бумаги и картона

Теория. Беседа. Объёмные изделия из картона и бумаги.

Практика. Изготовление объёмных изделий по заданию педагога.

1 уровень сложности: построение развёртки и сборка куба;

2 уровень сложности: построение развёртки и сборка пирамиды.

1 Уровень сложности: изготовление модели самолета

2 уровень сложности: изготовление модели корабля

Тема 3: Подготовка к выставке работ. Итоговая выставка.

Практика. Подготовка изделий и оформление выставки. Представление своих работ на выставке.

Ресурсное обеспечение дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Чудеса конструирования»

Методическое обеспечение

1. теоретический материал к занятиям
2. дидактические игры
3. иллюстративный материал
4. поэтический материал
5. плакаты

Материально-техническое обеспечение

- групповая ячейка;
- столы, стулья по количеству детей;
- шкафы для хранения материалов и оборудования;

- полки, стеллажи для выставочных работ;
- канцелярские принадлежности и инструменты: линейки, угольники, карандаши, точилки для карандашей, ластик, степлеры и скобы для него, дыроколы, канцелярское шило, канцелярский нож, скрепки, папки с файлами, папки с кнопками, скотч, корректор, клей-карандаш, клей ПВА, кисточки для клея, подставки для карандашей и кисточек, ножницы, стеки, лекала;
- бросовый и природный материал: бумага, цветная бумага, картон;
- спичечные коробки, коробки разного размера, пенопласт, пробки;
- ноутбук;
- экран;
- принтер.

Кадровое обеспечение

Дополнительную общеобразовательную общеразвивающую программу «Мастерская юного конструктора» реализует педагог дополнительного образования, прошедшая курс профессиональной переподготовки «Педагогика дополнительного образования детей и взрослых» на сайте infourok.ru.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Шпагин М. Что было до... М.: Малыш, 2019. -143с.
2. Юршин Г. Что внутри? М.: Малыш, 2017. -203с.
3. Обухова Л.А. Поурочные разработки по технологии М., «ВАКО» 2018. -222с.
4. Квач Н.В. Развитие образного мышления и графических навыков у детей 5 -7 лет. М.,«ВЛАДОС», 2017. -153с.
5. Ахметьянова Р.Р. «Создание ситуации успеха на занятиях в учреждении дополнительного образования детей», ТТМ№1-2016 г, стр. 59;
6. Начальное техническое моделирование [Текст]: сборник методических материалов / под ред. Космачевой М. В. – М.: Издательство «Перо», 2018. - 110 с. : ил.; 21 см.

7. Конструирование в дошкольном образовании в условиях введения ФГОС: пособие для педагогов / М. С. Ишмакова. – Всерос. уч. метод. центр образоват. Робототехники. – М.: Изд.-полиграф. Центр «Маска».-2017.-100с
8. Парамонова Л. А. Конструирование как средство развития творческих способностей детей старшего дошкольного возраста: учебно-методическое пособие. - М.: Академия, 2018. - 80 с.
9. Куцакова Л.В. Конструирование и ручной труд в детском саду. - М.: Эксмо, 2019. – 114с.

Интернет ресурсы:

<http://www.maam.ru/>

<https://dohcolonoc.ru>

<http://doshkolnik.ru>

