

Муниципальное бюджетное образовательное учреждение
дополнительного образования
«Центр творчества» Барун-Хемчикского кожууна

Рассмотрена на педсовете
МБОУ ДО «ЦТ»
Протокол № 1
от «08» сентября 2022 г.



Утверждена приказом № 50
МБОУ ДО «ЦТ»
от «08» сентября 2022 г.

**Дополнительная общеобразовательная
(общеразвивающая) программа
«Школа конструирования»
технической направленности**

Возраст обучающихся: 7-11 лет
Срок реализации программы: 1 год
Количество часов: 216

Разработал(а):
Достай-оол Азията Николаевна,
педагог дополнительного образования

Кызыл-Мажалык, 2021

СТРУКТУРА ДООП

Раздел 1. Комплекс основных характеристик ДООП

1.1. Пояснительная записка (описание ДООП)

1.2. Цель и задачи ДООП

1.3. Содержание ДООП

Учебный план

Содержание учебного плана

1.4. Планируемые результаты

Раздел 2. Комплекс организационно-педагогических условий

2.1. Календарный учебный график

2.2. Условия реализации ДООП

2.3. Формы аттестации

2.4. Оценочные материалы

2.5. Методические материалы

2.6. Календарный план воспитательной работы

3. Список литературы

4. Приложение

1.1. Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа (далее – Программа) «Школа конструирования» - технической направленности.

Программа разработана в соответствии с «Законом об образовании в Российской Федерации» (№ 273-ФЗ от 29 декабря 2012 г.), «Концепцией развития дополнительного образования детей» (Распоряжение Правительства Российской Федерации от 04.09.2014 № 1726-р), «Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам» (пр. Министерства образования и науки РФ от 09.11.2018 г. №196), Письмом Минобрнауки РФ от 18 ноября 2015 г. N 09-3242 «О направлении информации», с учётом норм СанПиНа 2.4.4.3172-14(от 04.07.2014 №41).

Актуальность Программы и педагогическая целесообразность заключается в том, что в период обновления образования значительно возрастает роль активной познавательной позиции обучающегося, умения учиться, умение находить новые конструкторские решения и воплощать их в жизнь.

Новые жизненные условия, в которые поставлены современные обучающиеся, вступающие в жизнь, выдвигают свои требования:

- быть мыслящими, инициативными, самостоятельными, вырабатывать свои новые оригинальные решения;
- быть ориентированными на лучшие конечные результаты.

Требования эти актуальны всегда. Реализация же этих требований предполагает человека с творческими способностями.

Ведущая идея данной Программы — создание комфортной среды общения, развитие технических способностей, творческого потенциала каждого обучающегося и его самореализации.

Отличительной особенностью данной Программы является система работы с бумагой, которая построена по принципу от простого к сложному, схемы и чертежи легко воспринимаются зрительно. Программа позволяет индивидуализировать сложность работы: более сильным детям будет интересна сложная конструкция, менее подготовленным можно предложить работу попроще. При этом обучающий и развивающий смысл работы сохраняется. Это даст возможность предотвратить перегрузку обучающегося, освободить его от страха перед трудностью, приобщить к творчеству.

Кроме того, существенным отличием Программы является предоставление условий для творческого самовыражения обучающегося через обеспечение им свободы выбора (сюжет, тема, материал, цветовая гамма, индивидуальная или коллективная форма работы и др.) и создание мотивации успешности в обучении.

Программа составлена по принципу последовательного усложнения техники выполнения моделей, макетов, изделий. Материалы подобраны так, чтобы поддерживался постоянный интерес к занятиям у всех детей.

Адресат Программы

Возраст обучающихся, участвующих в реализации данной общеразвивающей программы: от 7 до 11 лет. Программа «Школа конструирования» разработана с учетом возрастных особенностей детей младшего, среднего школьного возраста.

Программа также может быть реализована на группах детей с ограниченными возможностями здоровья. Организация занятий в таких группах, прежде всего, предлагает учет индивидуальных и возрастных способностей обучающегося и медико-психолого-педагогические характеристики.

Объём и сроки освоения Программы

Общеразвивающая Программа «Школа конструирования» разработана на 1 год обучения. Объем программы – 216 часов.

Группа комплектуется из обучающегося 12-15 человек. Комплектование происходит по желанию детей и заявлению родителей (законных представителей).

Формы обучения:

Групповая

Ориентирует обучающихся на создание «творческих пар», которые выполняют более сложные работы. Групповая форма позволяет ощутить помощь со стороны друг друга, учитывает возможности каждого, ориентирована на скорость и качество работы.

Фронтальная

Предполагает подачу учебного материала всему коллективу обучающихся детей через беседу или лекцию. Фронтальная форма способна создать коллектив единомышленников, способных воспринимать информацию и работать творчески вместе.

Индивидуальная

Предполагает самостоятельную работу обучающихся, оказание помощи и консультации каждому из них со стороны педагога.

Уровень Программы – базовый.

Особенности организации образовательного процесса

Программа рассчитана на групповые занятия. Состав групп в объединении постоянный.

В основе предлагаемой Программы лежит принцип доверительного сотрудничества, который рассматривает становление подобных отношений, как показатель успешности и завершённости дополнительной образовательной деятельности, развивающей личность подростка. За основу реализации Программы взят личностно-ориентированный подход, в центре внимания которого стоит личность

ребенка, стремящаяся к реализации своих творческих возможностей и удовлетворению своих познавательных запросов.

Формы реализации ДООП – традиционная, с использованием сетевого взаимодействия и с использованием дистанционных технологий.

Режим занятий. Учебный год состоит из 36 учебной недели. Занятия в группе планируются следующим образом - 2 раза в неделю по 3 учебных часа (216 часа в год).

1.2. Цель и задачи

Цель Программы: формирование у обучающихся начальных научно-технических знаний, профессионально-прикладных навыков и создание условий для самореализации личности, раскрытия творческого потенциала путем приобщения к конструированию и моделированию из бумаги, развитие технических интересов и склонностей детей.

Задачи Программы:

Обучающие:

- обучить первоначальным правилам инженерной графики, приобретение навыков работы с чертёжными инструментами, материалами;
- научить самостоятельно построить модель из бумаги и картона по шаблону и чертежу.

Воспитательные:

- формировать культуру труда и совершенствование трудовых навыков;
- воспитывать аккуратность, бережное отношение к материалам;
- расширить коммуникативные способности детей, умение работать в команде.

Развивающие:

- раскрыть природные задатки и способности детей (восприятие, образное мышление, фантазию, память, моторику мелких мышц кистей рук и др.);
- развить логическое и пространственное воображение, интерес к процессу работы и получаемому результату.

1.3. Содержание Программы

Учебный план

№ раздела	Название раздела	Всего часов	Теория	Практика	Формы аттестации/ контроля
	Вводное занятие	3	2	1	устный опрос, наблюдение
1	Геометрическая аппликация	12	3	9	Устный опрос, практическая работа, наблюдение
2	Оригами	27	6	21	Устный опрос, практическая работа, наблюдение
3	Конструирование из пластилина и зубочисток	27	6	21	Устный опрос, практическая работа, наблюдение
4	Конструирование и моделирование макетов и моделей из плоских деталей	30	6	24	Устный опрос, практическая работа, наблюдение
5	Конструирование и моделирование макетов и	48	8	40	Устный опрос, практическая работа, наблюдение

	моделей из объёмных деталей				
6	Конструирование и моделирование изделия из бросового материала	48	8	40	Устный опрос, практическая работа, наблюдение
7	Исследовательский проект	18	3	15	проект
	Итоговое занятие	3		3	выставка
	Итого:	216	42	174	

Содержание учебного плана

Вводное занятие

Теория: Правила внутреннего распорядка в объединении и в Центре детского творчества в целом. Содержание работы. Инструменты и материалы. Техника безопасности с режущими и колющими инструментами и с электрическими приборами. Знакомство с планом эвакуации в случае чрезвычайной ситуации. Знакомства с историей возникновения и развития бумажного производства, с видами бумаги.

Практическая работа. Изготовление изделий на тему «Моя любимая поделка» с целью выявления интересов обучающихся. Игры с поделками.

Раздел 1. Геометрическая аппликация

Теория: Аппликация из геометрических фигур. Инструменты и материалы. Техника безопасности при работе с клеем и ножницами. Работа с карандашом и линейкой.

Практическая работа.

- Вырезание геометрических фигур.
- Вырезание аппликации по шаблону.
- Аппликация из геометрических фигур по замыслу.

Раздел 2. Оригами

Теория: Конструирование изделий и игрушек разных форм. Правила сгибания и складывания. Простое и модульное оригами. Способы сгибов. Условные знаки, принятые в оригами. Базовые формы «Треугольник», «Книжка», «Дверь», «Воздушный змей». Модели на основе прямоугольников и треугольников.

Практическая работа.

- Выполнение базовых форм: стакан, голубь мира, лодка, коробка, автомобиль, восьмиконечная звезда.
- Изготовление моделей на основе прямоугольников и треугольников: самолеты, истребители.

Раздел 3. Конструирование из пластилина и зубочисток

Теория: Понятие 2Д, 3Д фигура. 2Д, 3Д конструирование из пластилина и зубочисток. Игры из зубочисток. Техника безопасности при работе с острыми предметами.

Практическая работа.

- Конструирование 2Д фигур.
- Конструирование 3Д фигур.
- Конструирование фигур по замыслу.

Раздел 4. Конструирование и моделирование макетов и моделей из плоских деталей

Теория: Совершенствование способов и приёмов работы по шаблонам. Разметка и изготовление отдельных деталей по шаблонам и линейке. Деление квадрата, прямоугольника и круга на 2, 4 (и более) равные части путём сгибания и резания. Деление квадрата и прямоугольника по диагонали путём сгибания и резания.

Практическая работа. Конструирование из бумаги и тонкого картона моделей технических объектов – транспорт водный, воздушный, наземный. Окраска модели.

Раздел 5. Конструирование и моделирование макетов и моделей из объёмных деталей

Теория: Конструирование моделей и макетов технических объектов:

- а) из готовых объёмных форм;
- б) из объёмных форм с добавлением дополнительных деталей, необходимых для конкретного изделия;
- в) из объёмных деталей, изготовленных на основе простейших развёрток.

Практическая работа Изготовление упрощённой модели. Окраска модели. Игры и соревнования с моделями.

Раздел 6. Конструирование и моделирование изделия из бросового материала

Теория: Конструирование изделия для дома, игрушек, моделей транспорта из втулок, картонных коробок с отделкой и декором. Подбор материала. Применение готовых изделий в быту.

Практическая работа.

- Конструирование и моделирование из картонных втулок по замыслу.
- Конструирование и моделирование из картонных коробок по замыслу.

Раздел 7. Исследовательский проект

Теория: Проектирование. Выбор идей, выбор тематики, формирование творчески - исследовательских групп для выполнения групповых и индивидуальных проектов. Изучение литературы, работа с Интернет-ресурсами.

Практическая работа.

- Выполнение проекта..

Итоговое занятие

Теория: Подведение итогов работы объединения за год. Анализ работ учащихся: выявление ошибок и удачных моментов в работе каждого обучаемого и объединения в целом.

1.4. Планируемые результаты

К концу учебного года обучающиеся должны:

- знать первоначальные правила инженерной графики, навыки работы с чертёжными инструментами, материалами;
- самостоятельно построить модель из бумаги и картона по шаблону и чертежу.
- аккуратно выполнять работу и бережно относиться к материалам;
- уметь работать в команде.

Раздел 2. Комплекс организационно-педагогических условий

2.1. Календарный учебный график

№	Число/месяц	Время проведения занятия	Форма занятия	Количество часов	Место проведения	Форма контроля
1 полугодие	15 сентября-31 декабря	Согласно учебному расписанию	Учебные занятия, экскурсия, посещение выставки, встреча с интересными людьми	16 учебных недель	МБОУ ДО «ЦТ»	Собеседование, наблюдение, викторина, выставка работ, практическая контрольная работа
2 полугодие	01 января-31 мая	Согласно учебному расписанию	Учебные занятия, экскурсия, посещение выставки, встреча с интересными людьми	20 учебных недель	МБОУ ДО «ЦТ»	Собеседование, наблюдение, викторина, выставка работ, практическая контрольная работа, защита проекта
Итого: 36 учебных недель						

2.2. Условия реализации Программы

Материально-техническое обеспечение

Технические средства (компьютер, медиапроектор, цветной принтер и т.д.).

Оборудование и инструменты: линейки, ножницы, шило, карандаши, маркеры, мел, пассатижи (или кусачки), канцелярский нож, картонные, спичечные коробки, копировальная бумага, бумага - калька, бумага разной текстуры, материалы необходимые для отделки: кожа, фетр, войлок, тесьма, бусинки, пуговицы, клей ПВА, разнообразный бросовый материал и др.

Информационное обеспечение Программы:

- видео-, фото-источники, журналы и литература по данным видам;
- образцы и наглядные пособия, шаблоны.
- материалы, предоставленные Интернет-источниками в режиме реального времени:
- видео-мастер-классы портала «Ярмарка Мастеров» [электронный ресурс];- <http://www.livemaster.ru/masterclasses/zhivopis-i-risovanie/zhivopis>;

2.3. Формы аттестации

Формами входной диагностики является: собеседование с ребенком и наблюдение за работой (фиксируется уровень подготовки).

Промежуточная аттестация проводится в форме викторины, выставка работ воспитанников, где сами обучающиеся дают оценку тому или иному изделию, выполнение практической контрольной работы (в процессе проводится экспресс-опросы, по мере изготовления изделия)

В конце года обучения по данной Программе применяется итоговая диагностика, обучающиеся защищают творческо-исследовательский проект.

Система оценки результатов включает: оценку базовых знаний и навыков элементарного образования, оценку умений и навыков до профессиональной подготовки, оценку коллективно-индивидуальную (качество индивидуальной работы, общая итоговая работа).

Важным показателем эффективности реализации программы являются выставки творческих работ обучающихся и персональные выставки, участие в конкурсах разных уровней, написание проектов, презентация личных достижений.

Формы отслеживания и фиксации образовательных результатов

- Зачет;
- Творческая работа;
- Тестирование;
- Протоколы конкурсов, выставок;
- Сертификаты, грамоты, дипломы;
- Перечень готовых работ;
- Портфолио.

Формы предъявления и демонстрации образовательных результатов

- Выставки;
- Портфолио;
- Защита творческих проектов.

2.4. Оценочные материалы

Входной контроль - проводится при наборе или на начальном этапе формирования объединения – изучение отношения обучающихся к выбранной

деятельности, его способности и достижения в этой области, личностные качества обучающегося.

Текущий контроль - проводится в течение года, возможно изучение динамики на каждом занятии освоения обучающимся содержания ДООП

Итоговый контроль - проводится в конце обучения по ДООП – проверка освоения ДООП, учет изменений качеств личности каждого обучающегося.

Перечень оценочных материалов дополнительной общеразвивающей программы
«Школа конструирования»

Раздел программы	Диагностический инструментарий	Оценочные материалы
Вводное занятие	Викторина, опрос, игры-задания, взаимоопрос	Викторина «Безопасный маршрут» Блиц-опрос «Правила поведения» Взаимоопрос «ПравилаПБ» Квест-игра «Внимание! Опасность!»
1. Геометрическая аппликация	Рисуночные тесты, разбор схем, педагогическое наблюдение, викторины, игры-задания,	Карточки-задания «Высчитай из сколько фигур состоит картина», «Из каких фигур состоит рисунок» Тест «Инструменты и опасные моменты» Беседа.
2. Оригами	Рисуночные тесты, кроссворд, педагогическое наблюдение, викторины, игры-задания, карточки, рисуночные тесты	
3. Конструирование из пластилина и зубочисток	Рисуночные тесты, разбор схем, педагогическое наблюдение, викторины, игры-задания, карточки, рисуночные тесты	
4. Конструирование и моделирование	Рисуночные тесты, разбор схем, педагогическое	

макетов и моделей из плоских деталей	наблюдение, викторины, игры-задания, карточки, рисуночные тесты	
5. Конструирование и моделирование макетов и моделей из объёмных деталей	Рисуночные тесты, разбор схем, педагогическое наблюдение, викторины, игры-задания, карточки, рисуночные тесты	
6. Конструирование и моделирование изделия из бросового материала	Рисуночные тесты, разбор схем, педагогическое наблюдение, викторины, игры-задания, карточки, рисуночные тесты	
7. Исследовательский проект		
Итоговое занятие		

2.5. Методические материалы

Основным методом проведения занятий является практическая работа по изготовлению различных творческих работ. Этот метод активно применяется на всех этапах обучения.

Среди других методов активно используются:

- словесно-наглядный: педагог предлагает обучающимся образец, который они рассматривают, анализируют и работают над его изготовлением;
- проблемно-поисковый: обучающиеся изготавливают изделие по фотографии, рисунку; учатся самостоятельно решать творческие замыслы, выбирать необходимый материал и технику исполнения работы;
- игровой: педагог предлагает обучающимся различные игровые методики, которые развивают коммуникативную, творческую деятельность членов детского коллектива;
- метод воспитания:
 - беседы с обучающимися по разным темам программы;
 - встречи с интересными людьми, чьё творчество стало основой жизни;
 - различные конкурсные и игровые программы, викторины.

Для проведения успешных занятий используются различные педагогические технологии:

- дифференцированного обучения – используется метод индивидуального обучения (изделие, выполненное обучаемым неповторимо);
- личностно-ориентированного обучения – через самообразование происходит развитие индивидуальных способностей (особенно прослеживается на 2 и 3-и этапе обучения);
- развивающего обучения – обучающиеся вовлекаются в различные виды деятельности;
- игрового обучения – через игровые ситуации, используемые педагогом, происходит закрепление пройденного материала (различные конкурсы, викторины и т.д.). Обучающиеся сами придумывают и разыгрывают театральные мини-сценки, используя сделанные ими игрушки, куклы и др. поделки.
- здоровьесберегающие технологии- проведение физкультурных минуток, пальчиковой гимнастики во время занятий, «Минутки безопасности» перед уходом обучающихся домой.

Дидактическое обеспечение Программы располагает широким набором материалов и включает:

- видео- и фотоматериалы по разделам занятий;
- литературу для обучающихся по техническому творчеству (журналы, учебные пособия, книги и др.);
- литературу для родителей по техническому творчеству и по воспитанию творческой одаренности у детей;
- методическую копилку игр (для физкультминуток и на сплочение детского коллектива);
- иллюстративный материал по разделам программы (ксерокопии, рисунки, таблицы, тематические альбомы и др.);
- раздаточный материал (шаблоны, карточки, образцы изделий);
- технологические карты по различным темам программы и т.д.

Алгоритм учебного занятия

I этап. Организационно-подготовительный и диагностический;

II этап. Конструирующий, состоящий из основного и систематизированного;

III этап. Итоговый, состоящий из аналитического

2.6. Календарный план воспитательной работы

месяц	Тематика мероприятий	ответственные
сентябрь	«Основы безопасности жизнедеятельности» - подготовка детей к действиям в условиях различного рода чрезвычайных ситуаций, в том	Достай-оол А. Н.

	числе в местах массового пребывания людей, адаптации после летних каникул	
октябрь	Участие в республиканском конкурсе детских рисунков «Охрана труда глазами детей»	Достай-оол А. Н.
ноябрь	Мероприятие, посвященный ко Дню матери	Достай-оол А. Н.
декабрь	Выставка работ обучающихся	Достай-оол А. Н.
январь	«Празднование Нового года в разных странах»	Достай-оол А. Н.
февраль	«Эр кижинин 9 бергеzi»	Достай-оол А. Н.
март	Участие в акциях к международному женскому дню «Великолепная восьмерка», «Маме по тюльпану»	Достай-оол А. Н.
апрель	Викторина юного космонавта	обучающиеся
май	Акция «Георгиевская ленточка»	обучающиеся

3.Список литературы

Литература для педагога

Автор, название, место и год издания

- | |
|---|
| 1. Аг-оол Е.М., Национальные виды спорта и игры - основа физкультурного образования школьников Республики Тыва, Тывинский государственный университет, Тыва |
| 2. Колотилова В.В. Техническое конструирование и моделирование, Москва «Просвещение» , 1983 |
| 3. Чудаков С., Игрушки-самоделки, Детгиз, 1948 |
| 4. Беспятова Н.К. Программа педагога дополнительного образования, М.: АЙРИС дидактика, 2003 |
| 5. Букина С., Букин М, Квиллинг Практикум для начинающих, Ростов-на-Дону, 2011 |
| 6. Давыдова М.А. Поурочные разработки по технологии 4 класс, М.:«Вако», 2011 |
| 7. Дерендяев К.Л. Поурочные разработки по технологии 5 класс, М.:«Вако», 2009 |
| 8. Каминская Е.А. Декоративные цветы из бумаги, ткани, кожи, меха, бисера, М.: РИПОЛ классик, 2011 |
| 9. Конгар Р. В., Горбунова О. Ф. Использование тувинских народных игр в нравственном воспитании детей дошкольного возраста с. 232 X ВОЛКОВСКИЕ ЭТНОПЕДАГОГИЧЕСКИЕ ЧТЕНИЯ «ПЕДАГОГИКА ЛЮБВИ» Сборник материалов Международной научно-практической конференции (Абакан, 21–23 мая 2015 г.) ФГБОУ ВПО «Хакасский государственный университет им. Н. Ф. Катанова», 2015 |
| 10. Мендот Э.Э. Использование народных тувинских игр в физическом воспитании детей 5-6 лет в сельских дошкольных образовательных учреждениях Улан-Удэ – 2010 |
| 11. Научно-популярный, методический журнал «Башкы» |
| 12. Чап Чульдум. Улусчу педагогиканын ужук достери, Тыванын ном ундурер чери, Кызыл, 2002. |
| 13. Иргит Самбу. Тыва оюннар, Тыванын ном ундурер чери, Кызыл, 1992 |

Литература для учащихся

Автор, название, место и год издания

- | |
|---|
| 1. Букина С., Букин М, Квиллинг Практикум для начинающих, Ростов-на-Дону, 2011 |
| 2. Колотилова В.В. Техническое конструирование и моделирование, Москва «Просвещение» , 1983 |
| 3. Чудаков С., Игрушки-самоделки, Детгиз, 1948 |

4. <https://www.nur.kz/leisure/diy/1722036-prostoe-modulnoe-origami-dla-nacinausih/>

Литература для родителей

Автор, название, место и год издания

1. Букина С., Букин М, Квиллинг Практикум для начинающих, Ростов-на-Дону, 2011
2. Колотилова В.В. Техническое конструирование и моделирование, Москва «Просвещение» , 1983
3. Чудаков С., Игрушки-самоделки, Детгиз, 1948
4. <https://www.nur.kz/leisure/diy/1722036-prostoe-modulnoe-origami-dla-nacinausih/>