

Департамент образования Администрации Самарской области
муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования
«Центр дополнительного образования детей «Искра»
городского округа Самара

Принята на заседании
педагогического совета
от 10.08.2021
протокол № 3

Утверждаю:
Директор МБУ ДО
ЦДОД «Искра» г.о. Самара
Плотникова Т.Ю.

приказ №303 от 10.08.2021 г

**Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа
технической направленности
«Полёт творчества»**

Возраст обучающихся - 7-13 лет
Срок реализации - 1 год

Автор-составитель -
Захарова Наталья Анатольевна,
педагог дополнительного образования,
педагог, реализующий программу
Захаров Виктор Михайлович

г. Самара
Год редакции – 2021

ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа предназначена для педагогов дополнительного образования и руководителей творческих объединений учащихся.

Программа способствует *развитию* интереса учащихся к техническому творчеству в ходе многогранного учебного процесса и социальной адаптации в современных условиях.

Программа может быть использована для обучения детей с ОВЗ.

Программа авторская.

По уровню содержания программа базовая.

По форме организации – групповая.

По срокам реализации – долгосрочная.

По широте охвата и взаимодействию содержания деятельности – профильная.

По степени профессионализации – элементарной грамотности и общекультурной компетенции.

Настоящая программа "Полёт творчества" тесно взаимодействует с программами:

- "Творчество" (Сундеева Л.Н.),
- "Начальное техническое моделирование" (Бычкова Л.М.),
- "Едем, плаваем, летаем" (Кулагина О.В.)
- "Технология изготовления деревянных изделий" (Стрелков С.К.)

по темам "Конструирование макетов, моделей из плоских и объемных деталей", "НТМ с элементами художественного конструирования".

Настоящая программа предусматривает повышение кругозора обучающихся в области начального технического моделирования, привития знаний, умений и навыков технического творчества, и развитие их в процессе обучения.

Образовательная программа предназначена для обучения детей 7-13 лет в течение 1 года с педагогической нагрузкой 2 часа в неделю. Наполняемость группы 25 - 30 человек. Распределение времени занятий таково: основная часть отводится практическим занятиям, а теоретическая дается либо в форме бесед, либо в игровой форме. Процесс обучения непрерывный, с индивидуальным подходом к каждому воспитаннику в соответствии с его способностями, умениями, интересами.

На занятиях воспитанники знакомятся с материалами и инструментами, организацией рабочего места, с первоначальными графическими элементами с элементами графического дизайна, с моделированием на плоскости и объемным моделированием.

На занятиях по каждой теме в программе дается необходимый теоретический материал и перечень практических работ. Учебный материал наработан в виде методических наработок - пособий по изготавливаемым изделиям и моделям, успешно конкурирующих на выставках и конкурсах младших школьников по техническому творчеству.

Программа построена с учетом таких дидактических принципов, как:

- принцип учета возрастных особенностей младших школьников;
- принцип учета индивидуально-психологических особенностей ребенка;
- доступности;
- последовательности;
- наглядности;
- систематичности;
- интегральности;
- от простого к сложному

- принцип использования различных методик обучения.

Данная программа технического творчества предусматривает проведение бесед, технических игр, праздников. Все это способствует решению поставленных задач, в т.ч. и социальной адаптации школьников.

ЦЕЛИ ПРОГРАММЫ

- Приобретение обучающимися знаний и навыков по изготовлению моделей.
- Развитие интереса к техническому творчеству.
- Формирование осознанного стремления к участию в общественно-полезном труде.
- Социальная адаптация младших школьников в современных условиях через получение устойчивых конкретных знаний, умений и навыков в техническом творчестве.

ЗАДАЧИ ПРОГРАММЫ

- Расширить кругозор обучающихся в области технического моделирования.
- Сформировать восприятия пространственных отношений, образного мышления, умения изучать, запоминать, сопоставлять, анализировать и воспроизводить форму и конструкцию технических объектов.
- Сформировать умения самостоятельно решать технические задачи.
- Сформировать культуру труда.

КОНЕЧНЫЙ РЕЗУЛЬТАТ

В результате прохождения образовательной программы воспитанники должны *знать*:

- правила техники безопасности при работе с колюще-режущими инструментами и приспособлениями;
- простейшие графические условные обозначения;
- начальные понятия о техническом дизайне;
- простейшие геометрические фигуры, тела;
- основы бионики;
- виды симметрии;
- конструктивные и технологические особенности моделей;
- технологию изготовления действующих механических элементы художественного конструирования;
- методы секционирования, методы модифицирования, унифицирования, копирования, прототипов, оптимального проектирования;
- классификацию судов;
- аэродинамику полета;
- выполнять поделки из бумаги, картона;
- изготавливать поделки методом оригами;
- изготавливать контурные авто-, судо- и авиамодели;
- изготавливать геометрические конструкторы из плотной бумаги или картона;
- собирать модели технических объектов из готовых наборов деталей;
- изготавливать познавательные технические игры;
- выполнять ритмические композиции;
- разрабатывать и конструировать модели технических объектов. Изготавливать репродуктивным методом механические
- изготавливать из бумаги движущиеся игрушки;
- конструировать и оформлять модели с учетом элементарных закономерностей технического дизайна;
- выполнять эскизы, рисунки.

**Учебно-тематический план
1 год обучения**

№ п/п	ТЕМА	Общее кол-во часов	Теорет.	Практич	Способы отслеживания результатов
1.	Комплектование группы	4	4		
2.	Вводное занятие	1	1		
3.	Оригами	8	2	6	Изготовлении поделок использованием оригами
4.	Графическая подготовка	6	1	5	Изготовлении шаблонов и выкроек
5.	Понятие о материалах и инструментах. Организация рабочего места. Правила безопасности труда	10	2	8	Опрос.
6.	Технологические занятия. Объёмное моделирование.	36	4	32	Выполнение практических заданий
7.	Диагностика	2		2	Устный опрос, участие в выставках и конкурсах.
8.	Воспитательная работа	4	4		Наблюдение
9.	Заключительное занятие	1	1		Подведение итогов
	ИТОГО	72	19	53	

**Содержание программы
1 год обучения**

1. Комплектование группы. Беседа, анкетирование. Выполнение простейшего практического задания.

2. Вводное занятие. "Техника" - греческое слово = искусство мастерить. Техника в современном понятии. Раскрытие значения техники в жизни людей, основных направлений научно-технического прогресса. Что включает в себя техника (средства труда, комплекс предметов труда, комплекс приемов труда; любое приспособление, рационализирующее какую-либо сферу деятельности и т.д. Режим работы объединения. Ознакомление с планом работы. Показ готовых поделок, выполненных ребятами в прошлом учебном году.

Практическая работа. Выполнение поделок (из бумаги и картона) на свободную тему с целью ознакомления с подготовкой учащихся.

3. Оригами. Оригами - знакомство с понятием оригами. История оригами. Квадрат, диагонали, деление на части квадрата.

Практическая работа. Изготовление поделок методом оригами (кораблик, лягушка, рыбки и т.д.)

4. Графическая подготовка. Закрепление, углубление и расширение знаний о чертежных инструментах и принадлежностях: линейке, угольнике, циркуле, карандаше. Их назначение и приемы пользования, знакомство с линиями чертежа: линия видимого контура, линия невидимого контура, линия сгиба, сплошная тонкая; центровая линия (осевая). Расширение понятий об осевой симметрии, симметричных фигурах и деталях плоской формы. Закрепление знаний об условных обозначениях диаметра, радиуса. Совершенствование умений делить окружность на разное количество частей. Масштаб, увеличение и уменьшение. Увеличение и

уменьшение изображений плоских деталей по клеткам. Правила и порядок чтения чертежа, схемы и наглядного изображения.

Практическая работа. Упражнение в проведении \parallel и \perp (прямых) линий. Изготовление бумажных моделей парашюта, спортивного планера и т.п. с целью закрепления умений применять в работе линии чертежа. Изготовление шаблонов и выкроек для простейших изделий с увеличением и уменьшением размеров изображений этих изделий с помощью масштаба или по клеткам. Составление эскизов простейших объектов и их отдельных деталей с применением условных обозначений. Выполнение наглядных изображений простейших игрушек (наброски).

5. Понятие о материалах и инструментах. Организация рабочего места. Правила безопасности труда. Общее понятие о производстве бумаги и картона, их сортах, свойствах и применении. Понятие о древесине, металле, пластмассах и др. материалах, используемых в техническое творчестве. Инструменты и приспособления, применяемые в объединении (ножницы, нож, шило, кисти и т.д.), правила пользования ими. Правила безопасной работы с колющим и режущим инструментом. Способы изготовления отдельных деталей из бумаги, картона. Способы сборки поделок и их художественное оформление. Экскурсия в школьную мастерскую.

Практическая работа. Изготовление из плотной бумаги силуэтов машин, самолетов, судов, вертолетов, игрушек. Изготовление из картона плоских игрушек с подвижными соединениями (дергунчики, клюющие цыплята, слоны-циркачи и т.д.).

6. Объёмное моделирование Изготовление развёрток технических моделей, соединения частей изделий. Правила безопасной работы с ножницами. Склеивание и оформление.

Практическая работа. Изготовление макетов и моделей технических объектов, игрушек. Оформление.

7. Диагностика. Проведение конкурсов, выставок внутри группы. Участие в конкурсах, выставках и конференциях разного уровня.

8. Воспитательная работа. Экскурсии на возможные объекты: школьная мастерская, , улицы города, выставки.

9. Заключительное занятие. Подведение итогов, анализ работы.

МЕТОДЫ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Для реализации образовательного процесса на занятиях применяются следующие методы:

а) объяснительно-иллюстративный, способствующий формированию у младших школьников первоначальных сведений об основных элементах производства, материалах, технике, технологии, организации труда и трудовой деятельности человека;

б) репродуктивный (воспроизводящий), способствующий развитию у учащихся практических навыков и умений (1-й год обучения);

в) продуктивный - метод самостоятельной творческой работы;

В процесс занятий включаются соревнования, конкурсы, защита рефератов.

ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ И СОЦИОЛОГИЧЕСКОЕ

СОПРОВОЖДЕНИЕ

Кроме того, программой предусматривается социологическое и психолого-педагогическое сопровождение образовательного процесса. Проводятся социологические исследования, такие как «Изучение потребностей и ожиданий обучающихся», и психологические диагностики, например, «Опросник творческих наклонностей» и «Оценка психологического климата в коллективе». По результатам диагностики, в случае необходимости, психологом Центра проводится тренинговые занятия с воспитанниками.

ВОСПИТАТЕЛЬНАЯ РАБОТА

Воспитательная работа проводится в формах личных бесед педагога и обучающихся, тематических "часов" и вечеров и т.д.

РАБОТА С РОДИТЕЛЯМИ

Работа с родителями ведется в форме индивидуальных бесед, приглашений на выставки, родительских собраний и проведения совместных мероприятий с целью активизации роли родителей в создании оптимальных условий развития творческого потенциала ребенка.

ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ

Методическое

- разработки по проведению занятий;
- разработки по изготовлению технических моделей;
- разработки по изготовлению динамических игрушек;
- шаблоны моделей;
- шаблоны игрушек;
- альбомы с чертежами.

Дидактическое

- пособия;
- иллюстрированные материалы;
- игры;

МАТЕРИАЛЬНО - ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОГРАММЫ

Канцелярские товары:

1. Простой карандаш.
2. Ластик.
3. Альбом для рисования.
4. Ватман.
5. Цветная бумага.
6. Картон.
7. Гуашь.
8. Кисть для красок.
9. Клей ПВА.
10. Кисть для клея.
11. Линейка.
12. Готовальня.
13. Фломастеры.
14. Пластилин.
15. Ножницы.

Инструменты

5. Шило.

Литература

1. Гульянц Э.К. Учите детей мастерить. Москва: Просвещение, 1984.
2. Гусакова А.М. Элементы -технического моделирования. Москва: Просвещение, 1982.
3. Журавлева А.П., Болотина Л.А. Начальное техническое моделирование. Москва: Просвещение, 1982.
4. Перевертень Г.И, Самоделки из бумаги. Москва: Просвещение, 1983.
5. Перевертень Г.И. Самоделки из разных материалов. Москва: Просвещение, 1985.
6. Программы для внешкольных учреждений и общеобразовательных школ. Москва: Просвещение, 1988.
7. Методическая разработки по написанию программ СДДЮТ. 1997г.
8. Захаров В.М., Звягинцев В.С., Погорянский А.П., Казадаева П.А. Модель дополнительного

технического образования (в выходям на разно направленность в развитии технического мышления). Статья.