

**Государственное бюджетное общеобразовательное учреждение
Самарской области основная общеобразовательная школа №9
имени Героя Советского Союза И.Д.Ваничкина
города Новокуйбышевска городского округа Новокуйбышевск
Самарской области
446218, Самарская область, г. Новокуйбышевск, ул. Ворошилова, д. 6, тел. 4-70-52**

**Принято
на заседании
Педагогического совета
Протокол № 20
от «24» июня 2021 г.**

**Утверждаю
приказом директора № 272/1-од
от 24.06.2021 г.
Директор ГБОУ ООШ № 9
_____ Г.Н. Недбало**

Дополнительная общеразвивающая программа

«Мир техники»

Возраст: 7-11 лет

Срок реализации: 1 год

**Составитель:
Денисова Н.И., заместитель директора по УВР**

Пояснительная записка

С ростом научно-технического прогресса возрастает интерес детей к современной технике. Для того чтобы помочь ребенку направить его инициативу, развить технические способности, сформировать технические понятия, пространственные представления, научить составлять и читать простые чертежи и схемы, была разработана данная программа.

Процесс работы с бумагой, картоном и другим несложным поделочным материалами в настоящее время не потеряло своей *актуальности*. Даже в наш век высоких технологий, когда при создании фильмов широко используется компьютерная графика, а музыку пишут при помощи компьютеров, бумага остается инструментом творчества, который доступен каждому, а применение разнообразного поделочного бросового материала (спичечные коробки, пластмассовые трубочки, пластиковые бутылки, баночки и др.) способствует развитию воображения и созидательного творчества.

Простейшие элементы электротехники помогают сделать процесс творчества более занимательным и интересным.

Программа «Мир техники» относится к *технической направленности*.

Педагогическая целесообразность данной программа состоит в том, что она направлена на получение обучающимися начальных знаний в области моделирования, конструирования, электротехники, повышает уровень образованности, приобщает к изобретательской деятельности, нацеливает ребят на развитие личности, социально адаптированной к изменяющимся условиям на современном этапе.

Новизна программы: знания, умения навыки, полученные при изучении программы «Мир техники», обучающиеся могут использовать при создании чертежей и макетов технических устройств. Детям предоставляется возможность выполнять работу по собственному замыслу. Знания и умения, приобретенные в результате освоения курса «Мир техники», являются фундаментом для дальнейшего выбора более содержательной программы технической направленности.

Программа адаптирована для детей с ОВЗ.

Цель программы:

Развитие интереса к техническому творчеству через выполнение развивающих творческих заданий и коллективно-творческие дела (в том числе и для детей с ОВЗ).

Задачи программы:

Обучающие:

- формирование интереса к технике и техническим видам деятельности;
- обучение детей использованию в речи правильной терминологии;
- формирование навыков работы с инструментами и приспособлениями при работе с различными материалами;

— формирование умения самостоятельно решать вопросы конструирования и изготовления технических моделей.

Развивающие:

— развитие творческих способностей ребенка, фантазии, изобретательности, пространственного воображения;

— развитие умений умственного труда (запомнить, анализировать, оценивать и т.д.)

— развитие умений организации учебного труда; развитие у детей образного восприятия, чувства цвета и формы.

Воспитательные:

— воспитание настойчивости в преодолении трудностей, достижении поставленных задач;

— воспитание у детей внимательности, трудолюбия, усидчивости, умения довести начатое дело до конца.

— воспитание умения работать в коллективе.

Основными принципами работы по программе являются:

— *принцип доступности* выражается в соответствии образовательного материала возрастным особенностям детей и подростков;

— *принцип научности*, который заключается в формировании у учащихся научных знаний, на основе фактов и примеров, а также стандартных научных терминов;

— *принцип сознательности* предусматривает заинтересованное, а не механическое усвоение воспитанниками знаний, умений и навыков;

— *принцип наглядности* выражается в демонстрации готовых моделей и этапов выполнения этих моделей;

Возраст детей.

Программа «Мир техники» направлена на обучение детей 7-11 лет. В этом возрасте, когда у ребят уже сформированы основные навыки работы с карандашом и ножницами, возникает желание овладеть каким-либо интересным и необычным видом творчества

. Условия набора детей в коллектив: принимаются все желающие. Наполняемость в группах составляет – 15-20 человек.

Сроки реализации. Программа рассчитана на 35 часов обучения. Продолжительность занятий 30-45 минут.

Формы организации учебного процесса: индивидуальные, групповые, фронтальные, практикумы.

Формы учебных занятий:

— беседы,

-просмотр познавательных фильмов, видео сюжетов,

-игры,

-мозговой штурм,

- конкурсы,
- викторины,
- работа творческих групп,
- соревнования,
- практические занятия,
- выставки.

Обучающийся будет знать:

- правила ТБ;
- требования к организации рабочего места;
- чертежные инструменты и приспособления;
- геометрические фигуры;
- свойства бумаги, картона и способы их обработки;
- названия основных частей изготавливаемых макетов и моделей
- нормы поведения в быту и обществе;
- нормы общения.

уметь:

- делать аппликации, конструировать на плоскости из геометрических фигур и геометрических тел;
- работать по шаблонам и выкройкам;
- работать по простым чертежам и схемам;
- пользоваться графическими инструментами при создании модели;
- реализовывать собственные замыслы в работе;
- доводить до конца начатое дело.
- аккуратно выполнять свою работу.

Формы контроля и подведения итогов: наблюдение, беседа, выставка, презентация, практическая работа, соревнование.

Диагностика результата и контроль за прохождением образовательной программы:

1. Интерес детей к техническому творчеству диагностируется путем наблюдений за ребенком на занятиях, во время выполнения практических заданий, при подготовке к конкурсам и выставкам.

2. Развитие творческих способностей диагностируется через анализ поведения ребенка на занятиях, при подготовке к конкурсам и участия в них.

3. Владение ребенком теоретическим материалом оценивается во время защиты своей работы, а также при проведении беседы с учащимися.

Учебно-тематический план

Тема занятий	Всего	Количество часов		Формы аттестации и контроля
		теория	практика	
1. «Эх, прокачу!».	7	2	5	соревнование
2. «По морям, по волнам».	7	2	5	карточки-задания
3. «Полетели».	7	2	5	карточки-задания соревнование
4. «Через тернии к звёздам».	7	2	5	карточки-задания, выставка
5. «Что нам стоит дом построить».	6	2	4	карточки-задания, выставка
ИТОГО	34	10	24	

Содержание программы

1. Эх, прокачу! (7).

Знакомство с детьми. Беседа «Техника в жизни человека». Техника безопасности работы с инструментами.

Практическая работа: Игры на знакомство («Эстафета-знакомство», «Весёлая цепочка», «Давайте познакомимся!», др.). Погружение в тему. Развивающие игры по теме (лото, пазлы, танграм, викторина, загадки и т. д.). Просмотр видео материалов по теме. Выдвижение идей для коллективного творческого дела «Автодром», «Ралли». Технология выполнения моделей автомобилей (оригами, на основе коробчатых конструкций, шаблонов и чертежей, моделей на резиномоторе и т.п.). Презентация моделей. Соревнование действующих моделей.

2. По морям, по волнам...(7 ч.)

Значение моря в жизни планеты. Словарь морских терминов. Виды морских узлов.

Практическая работа: Погружение в тему. Просмотр видео материалов о великих мореплавателях, просмотр мультфильмов по теме и др. Развивающие игры по теме (кроссворды, загадки, ребусы и др.). Игра-соревнование «Морской волк». Мини проект «Модель корабля для фото-зоны». Проведение фотосессии.

3. Полетели! (7ч.)

Воздухоплавание — давняя мечта человека. Виды летательных аппаратов. Принцип работы электродвигателя.

Практическая работа: Погружение в тему. Просмотр видео материалов о великих воздухоплавателях, просмотр мультфильмов по теме и др. Развивающие игры по теме (кресворды, загадки, ребусы, танграм и др.). Конструирование моделей на основе конструктора «Знаток». Изготовление моделей летательных устройств. Конкурс – соревнование. «Улётное шоу».

4. **Через тернии к звёздам (7 ч.)**

История изучения космоса. Строение солнечной системы. Представление детей о космосе, сказочные и фантастические истории и реальные изобретения. Устройство простейших электрических схем.

Практическая работа: Погружение в тему. Просмотр видео материалов и мультфильмов по теме и др. Подвижные игры, физминутки по теме. Планирование и организация коллективно-творческого дела «Ближе к звёздам». Конструирование макета звёздного неба, используя светодиодную ленту и элемент питания «Крона», 9 В, выключатель. Испытание макета. Проведение фотосессии на фоне макета звёздного неба.

5. **«Что нам стоит дом построить...» (6 ч.)**

Архитектура-прошлое, настоящее, будущее. Ландшафтная архитектура.

Практическая работа: Погружение в тему. Просмотр видео материалов и мультфильмов по теме и др. Подвижные игры, физминутки по теме. Занимательные игры, танграм, ребусы, кроссворды и др. по теме Планирование и организация коллективно-творческого дела по выбору «Мой двор, моя улица», «Рыцарский замок», «Дом моей мечты». Конструирование макетов. Презентация работ.

Методическое обеспечение программы

Раздел или тема программы	Формы занятий	Приёмы и методы организации образовательного процесса (в рамках занятий)	Дидактический материал	Техническое оснащение занятий	Формы подведения итогов
Эх, прокачу!	мозговой штурм, КТД, викторины, развивающие игры	Словесные (рассказ, беседа). Методы практического обучения (упражнения, творческие работы)	иллюстрации по темам, видео, настольные игры, развивающие игры, мозаики, пазлы и др.	Инвентарь к играм, компьютер, проектор	Конкурсы, презентация, соревнование
По морям, по	мозговой штурм, викторины,	Словесные (рассказ, беседа). Методы	Иллюстрации по темам, видео. настольные игры,	Инвентарь к играм, компьютер,	соревнование, конкурсы

волнам...	развивающие игры, игра-соревнование, экскурсия	практического обучения (упражнения, творческие работы)	развивающие игры, мозаики, пазлы и др.	проектор	
Полетели	мозговой штурм, развивающие игры, конкурс-соревнование	Словесные (рассказ, беседа). Методы практического обучения (упражнения, творческие работы)	Иллюстрации по темам, видео настольные игры, развивающие игры, мозаики, пазлы и др.	Инвентарь к играм, Компьютер, проектор, конструктор «Знатор».	выставка, конкурсы, соревнования
Через тернии к звёздам.	Подвижные игры, занимательные игры, мозговой штурм, КТД.	Словесные (рассказ, беседа). Методы практического обучения (упражнения, творческие работы)	Иллюстрации по темам, видео настольные игры, развивающие игры, мозаики, пазлы и др.	Инвентарь к играм, Компьютер, проектор, светодиодная лента, элемент «Крона», выключатель.	презентация, конкурсы.
Что нам стоит дом построить.	Игра, мозговой штурм, КТД, праздники, викторины	Словесные (рассказ, беседа). Методы практического обучения (упражнения, творческие работы)	Иллюстрации, литература по темам, слайды, видео фильмы, аудио материалы по темам	Инвентарь к играм, Компьютер, проектор	конкурсы, соревнования, презентация

Материально-техническое обеспечение

Помещение для проведения занятий должно отвечать санитарным нормам. Оно должно быть светлым, теплым и сухим.

Оборудуются рабочие места учащихся индивидуально (столы, стулья) и коллективного пользования, рабочее место педагога. Планировка, размещение рабочих мест должно обеспечивать благоприятные и безопасные условия для организации учебно-воспитательного процесса, возможность контроля за действиями каждого учащегося.

Для работы необходимы (для каждого учащегося):

- бумага, картон, альбом для эскизов
- конструкторы (лего, «Радиокубики» и др.)
- набор развивающих игр («Кирпичики», «Кубики», «Сложи узор», «Геометрический конструктор», «Танграм» и др.)
- инструменты: ножницы, циркуль, линейка, угольник
- простые карандаши, ластик
- клей-карандаш, клей ПВА
- разнообразный материал для выполнения творческих работ (бросовый материал и т. д.)

Дидактический и методический материал:

- иллюстрированная литература по темам занятий, фотоматериалы
- образцы изделий, лучших работ учащихся

— подборка игр, викторин, конкурсов по темам

— папка с раздаточным материалом (шаблоны, трафареты, эскизы, рисунки).

Желательно иметь: компьютер, проектор.