

Управление образования г.Волгодонска

**МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СТАНЦИЯ ЮНЫХ ТЕХНИКОВ» Г. ВОЛГОДОНСКА**

ПРИНЯТО

на заседании педагогического совета

Протокол от _____ № _____

УТВЕРЖДАЮ

Директор МБУДО

«Станция юных техников»

г. Волгодонска

_____ Л.В. Рязанкина

Приказ от

«_____» _____ 20__ г.

№ _____

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
технической направленности
«Моделирование транспортной техники»**

Вид программы: модифицированная

Тип программы: традиционная

Уровень программы: базовый

Возраст детей: от 7 до 10 лет

Срок реализации: 1 год

144 учебных часа

Разработчик: педагог дополнительного
образования

Бабенко Виктория Павловна

Волгодонск

2023

ОГЛАВЛЕНИЕ

I. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.....	3
II. УЧЕБНЫЙ ПЛАН. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК	6
2.1 Учебный план.....	6
2.2 Календарный учебный график	15
III. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ	14
3.1 Условия реализации программы	14
3.2 Формы контроля и аттестации	15
3.3 Планируемые результаты	16
IV. МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ.....	17
V. ДИАГНОСТИЧЕСКИЙ ИНСТРУМЕНТАРИЙ	22
VI. СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ	21
VII. ПРИЛОЖЕНИЯ.....	23
Приложение 1.....	25
Приложение 2.....	30
Приложение 3.....	34
Приложение 4.....	71

I. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Актуальность программы. Для обеспечения эффективности своей деятельности образовательные учреждения должны учитывать так называемый социальный заказ общества. В настоящее время, в связи с бурным научно-техническим прогрессом и избытком выпускников гуманитарной направленности, общество испытывает потребность в людях с развитым техническим мышлением. По данным Росстата, на конец 2019 года, количество вакантных мест в организациях для специалистов в области науки и техники на втором месте, после мест для специалистов в области здравоохранения. И, можно предположить, что с каждым годом данная тенденция будет расти.

Вместе с тем, в современных школах давно наметилась тенденция сокращения времени, отведённого на технический труд. И, хотя моделированию в рамках различных школьных предметов уделяется достаточно времени, но практического применения, получается, эти знания часто не получают.

Поэтому функцию восполнения пробела в данной области для достижения конечной цели – формирования полноценно развитой личности, должно взять на себя дополнительное образование. Настоящая дополнительная общеразвивающая программа реализуется в объединении «Транспортная техника» в Учебно-тренировочном комплексе МБУДО «Станции юных техников» города Волгодонска.

Отличительные особенности программы в том, что получив основные навыки в моделировании транспортной техники после двух лет обучения дети могут перейти в объединение узкой направленности – «Юный судомоделист», «Юный авиамоделист», «Автомоделирование» и т.д., для прохождения углубленного обучения конструированию в той области, которая ему наиболее приглянулась за время обучения по данной программе.

Новизна данной общеобразовательной общеразвивающей программы состоит в выборе технологий, форм и методов работы, используемых при реализации программы. Например, на занятиях по данной общеобразовательной общеразвивающей программе используется *метод мозгового штурма*, что сравнительно ново в занятиях начальным техническим моделированием.

Транспорт в реальном мире – это объект повышенной опасности. Поэтому, при создании моделей транспорта в настоящей общеобразовательной общеразвивающей программе большое внимание уделяется изучению Правил дорожного движения.

Также настоящей общеобразовательной общеразвивающей программой на первом году обучения предусмотрено несколько занятий по лепке из пластилина. В процессе создания моделей из пластилина обучающиеся постепенно приходят к понятию «объёма». При этом это не простая лепка или

сборка упрощённых моделей, это создание моделей по образу настоящих транспортных средств, с основными характерными деталями и объяснением их назначения. Это развивает кругозор и техническую грамотность обучающихся, а также помогает интегрировать опыт повседневной деятельности дома и в объединении – дети в современном мире чаще лепят из пластилина, чем клеят из бумаги или картона.

Цель программы – создание условий для формирования технических знаний, умений, навыков; развития творческих способностей в области моделирования транспортной техники.

Задачи:

обучающие:

- обучить чтению графических изображений, чертежей и составлению собственных;
- обучить практическому применению различных техник и технологий начального технического моделирования;
- обучить детей использованию в речи правильной технической терминологии, технических понятий и сведений;
- обучить навыкам безопасной работы с инструментом и приспособлениями при обработке различных материалов;
- обучить умению самостоятельно решать вопросы конструирования простейших технических объектов;
- помочь интегрировать уже полученные в школе и иных учреждениях знания, умения и навыки;
- обучить Правилам дорожного движения;
- обучить изготавливать простейшие действующие модели транспорта.

развивающие:

- пробуждать интерес к устройству простейших объектов транспортной техники, развивать стремление разобраться в их конструкции и желание выполнять модели этих объектов;
- развивать смекалку, изобретательность обучающихся;
- развивать креативность мышления обучающихся;
- развивать усидчивость и настойчивость в достижении цели;
- развивать техническое мышление.

воспитательные:

- воспитывать гражданские качества личности, патриотизм;
- формировать мотивацию к ответственному и сознательному поведению на улицах и дорогах;
- воспитывать общие регуляторы социального поведения, позволяющих ребёнку дорожить собственной жизнью и жизнью других людей;
- воспитывать доброжелательное отношение к окружающим;
- формировать потребность в самоорганизации: аккуратность,

трудолюбие, основы самоконтроля, самостоятельность, умение доводить начатое дело до конца.

Характеристика программы:

Направленность - техническая

Тип - традиционная

Вид - модифицированная

Уровень освоения - базовый

Объем и срок освоения программы:

1 год всего 144 часа

Режим занятий – 2 раза в неделю по 2 часа

Тип занятий – комбинированный, диагностический

Форма обучения – очная

Адресат программы – дети с 7 до 10 лет

Наполняемость группы – 10-12 человек

II. УЧЕБНЫЙ ПЛАН. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

2.1 Учебный план

Таблица 1

№ п/п		Количество часов			Форма контроля, аттестации
		Теория	Практика	Всего	
Раздел 1					
1.1	Тема: Вводное занятие. Понятие о материалах и инструментах	2	6	8	входная, промежуточная, итоговая диагностика
1.2	Тема: Первоначальные графические знания и умения	4	8	12	входная, промежуточная, итоговая диагностика
Раздел 2					
2.1	Тема: Модели из плоских деталей	6	18	24	входная, промежуточная, итоговая диагностика
2.2	Тема: Объёмные модели	11	23	34	входная, промежуточная, итоговая диагностика, выставки, участие в конкурсах
Раздел 3					
3.1	Тема: Транспорт как объект повышенной опасности. Правила дорожного движения	4	4	8	тестирование
Раздел 4					
4.1	Тема: Действующие модели	4	16	20	входная, промежуточная, итоговая диагностика
4.2	Тема: Моделирование транспортной техники всеми	10	24	34	входная, промежуточная, итоговая диагностика,

	изученными способами				выставки, участие конкурсах	в
Раздел 5						
	Итоги года		4	4		
Итого:		45	87	144		

Содержание учебного плана

Раздел 1

1.1 Вводное занятие. Понятие о материалах и инструментах

- Вводное занятие

Теория. Техника, её значение в нашей жизни. Планы на предстоящий учебный год. Техника безопасности. Входная диагностика.

Практика. Простые поделки из бумаги.

- Бумага, картон. Виды ножниц, клея

Теория. Как делают бумагу. М/ф «Фиксики» о бумаге. Свойства бумаги. Инструменты для работы с бумагой и картоном.

Практика. Проводим эксперименты с бумагой и картоном.

- Калька и миллиметровая бумага. Виды карандашей

Теория. Для чего нужны, отличительные свойства

Практика. Перерисовываем через кальку детали на картон, делаем поделки. «Графический диктант» по клеточкам.

- Потолочная плитка, пенокартон. Наждачная бумага, шило, канцелярский нож

Практика. Изготавливая поделку, учимся пользоваться вышеназванными материалами и инструментами.

1.2 Первоначальные графические знания, умения и навыки

- Луч, линия, отрезок

Теория. Знакомимся с понятиями. Как измерить длину.

Практика. Графический диктант по клеточкам.

- Чертёж. Воздушный змей

Теория. Понятие чертежа. Основные обозначения на чертеже. Учимся понимать чертёж

Практика. Выполняем по чертежу макет воздушного змея. Художественное оформление змея. Соревнования по запуску змеев.

- Осевая симметрия

Теория. Понятие осевой симметрии, примеры.

Практика. Симметричное рисование, симметрия в поделках.

- Геометрические фигуры

Теория. Простые и сложные геометрические фигуры. Разложение объектов на геометрические фигуры.

Практика. Делаем аппликации по чертежу и замерам.

Раздел 2

2.1 Модели из плоских деталей

- Летающие модели

-Парашют

Теория: История авиации. Виды воздушного транспорта.

Практика. Изготавливаем парашют.

-Дельтаплан

Теория. История и конструкция дельтаплана. Физика полёта.

Практика. Изготавливаем дельтаплан.

-Самолёт. Щелевое соединение деталей

Теория История, виды, модели самолётов. Составные части: фюзеляж, киль, крылья, стабилизаторы.

Практика. Изготавливаем самолёт из картона.

-Планер

Практика. Изготавливаем картонный планер на деревянной рейке.

-Подготовка к НГ. Простое шарнирное соединение деталей.

Теория. Что такое шарнир, где можно встретить. Шарнирные куклы, история. Основные правила художественного оформления.

Практика. Изготавливаем новогодние игрушки из плоских деталей. Художественное оформление поделок. Совместное занятие с педагогом, реализующим ДООП художественной направленности.

- Наземный транспорт

-Автомобиль. Щелевое соединение деталей

Теория. История, составные части, устройство легкового автомобиля.

Практика. Изготавливаем автомобиль из картона.

-Машины специального назначения. Трактор

Теория. Сельскохозяйственная техника. Виды, назначение.

Практика. Изготавливаем трактор из картона.

- Водный транспорт

-Выполнение моделей корабликов в технике оригами

Теория. История, значение водного транспорта, виды.

Практика. Изготавливаем модели кораблей в технике оригами.

- Транспорт как объект повышенной опасности. Правила дорожного движения для пешеходов и пассажиров

-ПДД для пешеходов

Теория. Правила для пешеходов. Виды пешеходных переходов, сигналы светофора для пешеходов. Рассказ о важности ношения светоотражающих элементов для пешеходов и велосипедистов, презентация. Правила поведения во дворах жилых домов. Дорожные знаки, которые помогают пешеходам. Ошибки пешеходов на дорогах.

Практика. Игра в водителей и пешеходов, используя магнитную доску.

Викторина. Занятия на детском Автогородке.

-ПДД для пассажиров

Теория. Виды транспорта по принадлежности. Виды общественного и личного транспорта. Правила безопасного и вежливого поведения в автобусе, троллейбусе. Назначение ремня безопасности и детского удерживающего устройства. Просмотр тематического видео. Правила выхода из общественного и личного транспорта и подхода к автобусной остановке. Автобусная остановка и правила поведения на ней. Правила поведения в

различных угрожающих здоровью ситуациях, которые дети в состоянии выполнить в силу своего возраста.

Практика. Игра в подвижные тематические игры «Пассажиры и водитель». Понятие «аварийный выход» правила его использования. Изучение безопасной позы при авариях (сгруппировавшись, пригнув голову и закрыв её руками).

2.1 Объёмные модели

- Наземные модели

- Лепка из пластилина

Теория. Понятие объёма.

Практика. Лепка грузовика, трактора, мотоцикла из пластилина по мастер-классам.

- Коробочки – как основа объёмных моделей

Теория. Форма коробки – параллелепипед. Как можно использовать параллелепипед при проектировке моделей транспорта

Практика. Машины спецслужб. Скорая помощь из коробки.

- Подготовка ко Дню защитника Отечества. Танк из коробки

Теория. Подвиг солдат. Военная техника. Танк, виды, составные части

Практика. Изготавливаем танк из коробки

- Практика. Изготавливаем макет сражения, военную технику из спичечных коробков.

- Практика. Подготовка к Международному Женскому Дню. Изготовление подарков и сувениров.

- Общественный транспорт. Автобус из коробки

Теория. Общественный транспорт. История, значение.

Практика. Изготовление модели автобуса из коробки.

- Грузовой транспорт, его отличие от легкового

Теория. Составные части грузовика.

Практика. Изготовление модели грузовика самостоятельно.

- Практика. Самостоятельное изготовление коробки. Изготовление модели транспорта из сделанной заготовки

- Летающие модели

- Воздушный транспорт. Подготовка ко Дню Космонавтики.

Теория. История освоения космоса. Космическая техника.

Практика. Изготавливаем модель ракеты.

- Самолёт из потолочной плитки.

Практика. Изготовление модели самолёта из потолочной плитки. Подготовка к зальным соревнованиям авиамоделей.

- Водный транспорт

- Объёмные корабли из пенопласта

Теория. История водного транспорта, виды, значение.

Практика. Изготавливаем модель корабля из пенопласта.

- Практика. Украшение кораблей и спуск на воду. Экскурсия.

- Подготовка к областной выставке

Раздел 3

3.1. Транспорт как объект повышенной опасности. Правила дорожного движения

- Элементы дорог, устройство дорожной инфраструктуры. ПДД для пешеходов, пассажиров; общие ПДД для водителей ТС
Теория. Что такое дорога. Городская и загородная дороги. Проезжая часть, тротуар, трамвайные пути. Правила движения пешеходов по тротуару. Правила движения пешеходов по обочине. Перекрёстки. Виды перекрёстков, правила движения на перекрёстках. Полосы движения. Дорожная разметка.
- Дорожные знаки для пешеходов и водителей. Сигналы светофора для пешеходов и водителей ТС.
Практика. Занятия в детском Автогородке и на магнитной доске. Изготовление макетов дороги.

Раздел 4

4.1. Действующие модели

- Простейшие действующие модели
Теория. Классификация двигателей. Краткая история развития модельных двигателей. Механические двигатели (резиновый, пружинный, вибрационный). Правила установки двигателей на модели. Понятие о вибрации, игрушки - попрыгушки.
Практика. Изготовление объёмной открытки с самолётами, «взлетающими» в воздух при открывании; изготовление картонных игрушек с двигающимися частями. Изготовление крокодила, разевающего пасть.
- Резиномотор.
Теория. Понятие о резиномоторе, устройство, принцип действия. Установка резиномотора на простейшие модели и макеты технических объектов.
Практика. Сборка деталей резиномотора, установка ролика резинки на оси. Изготовление объёмных моделей с резиномотором: гоночная машина из бутылки с заводным двигателем; самолёт на резиномоторе.

4.2. Моделирование транспортной техники всеми изученными способами

- Наземные модели.
- Летающие модели. Самолёт из потолочной плитки. Теория. История воздухоплавания. Физика полёта.
Практика. Изготовление модели самолётов из потолочной плитки.
- Плавающие модели. Катер на резиномоторе. Теория.
История судостроения. Почему суда не тонут – закон Архимеда. Составление эскиза катера, выбор подходящих материалов
Практика. Изготовление модели катера на резиномоторе.

- Подготовка к конкурсам и выставкам

-Конкурс новогодней игрушки. «Новогодний поезд».

Теория. Устройство пассажирского поезда. Художественное оформление новогодней игрушки.

Практика. Изготовление «новогоднего поезда».

-Конкурс ВДПО.

Теория. История пожарной службы. Подвиг пожарных. Отличие пожарных машин.

Практика. Изготовление моделей пожарных машин, мини-стендов на тему «подвиг пожарных».

-Подготовка к соревнованиям по запускам метательных моделей самолётов.

Практика. Изготовление моделей метательных самолётов, тренировки по метанию.

-Выставка ко Дню Космонавтики.

Теория. История космонавтики.

Практика. Изготовление мини-стенда «Освоение космоса», изготовление моделей ракет.

-Подготовка к выставке объединения.

Теория. Разработка эскиза и чертежа модели для выставки. Выбор подходящих материалов.

Практика. Изготовление модели для выставки.

Раздел 5. Итоговое занятие.

Практика. Итоговая диагностика: мини-выставка работ за прошедший учебный год, оценка обучающимися экспонатов (используется метод экспертных оценок).

Календарный учебный график

Календарный учебный график является приложением к общеобразовательной общеразвивающей программе (ФЗ №273, ст.2, п.9).

Календарный учебный график 1 года обучения – см. Приложение 1.

III. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

3.1 Условия реализации программы

Реализация программы осуществляется в соответствии с санитарно – эпидемиологическими требованиями.

Кадровое обеспечение: Для реализации дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Моделирование транспортной техники» необходимо иметь квалифицированные кадры, имеющие педагогическое высшее или средне-специальное образование или дополнительное профессиональное образование, соответствующее профилю специальности «Педагог дополнительного образования».

Педагог должен:

- владеть методами учебно-исследовательской и проектной деятельности,
- уметь решать творческие задачи,
- иметь навыки моделирования, конструирования и эстетического оформления изделий.

Материально-техническое оснащение

1. Материалы для изготовления моделей: бумага белая, цветная бумага, бумага для черчения, калька, копировальная бумага, картон белый и цветной, пенопласт, потолочная плитка, деревянные рейки, клей, ножницы. Список необходимых материалов может дополняться и изменяться в зависимости от поставленной задачи занятия.
2. Материалы для художественного оформления моделей: цветные карандаши, краски, стразы на клеевой основе и т.д.
3. Детский Автогородок с имитацией дороги, светофорами, дорожными знаками, шлагбаумом и т.д.
4. Магнитная доска с набором магнитных знаков
5. Автокласс с плакатами и наглядными пособиями
6. Интерактивная доска.

3.2 Формы контроля и аттестации

Формы контроля и аттестации программы: итоговая беседа, практическое занятие, открытое занятие, выставка готовых работ.

Методы диагностики.

Прогностическая (начальная) диагностика - (проводится при наборе или на начальном этапе формирования коллектива) – это изучение отношения ребенка к выбранной деятельности, его достижения в этой области, личностные качества ребенка.

Текущая (промежуточная) диагностика - (проводится в середине года, чаще в декабре) – это изучение динамики освоения предметного содержания ребенка, личностного развития, взаимоотношений в коллективе.

Итоговая диагностика - (проводится в конце учебного года) – это проверка освоения детьми программы или ее этапа, учет изменений качеств личности каждого ребенка. Приложение 4.

Форма демонстрации образовательных результатов по программе «Моделирование транспортной техники»: выставка, демонстрация моделей, научно-практическая конференция.

3.3 Планируемые результаты

Предметные:

- умение читать графические изображения, чертежи и составлять собственные;
- умение применять различные техники и технологии начального технического моделирования;
- использование в речи правильной технической терминологии, технических понятий и сведений;
- умение безопасно работать с инструментом и приспособлениями при обработке различных материалов;
- умение самостоятельно решать вопросы конструирования простейших технических объектов;
- умение применять уже полученные в школе и иных учреждениях знания, умения и навыки;
- знание Правил дорожного движения для пешеходов и пассажиров, общие правила для водителей ТС;
- умение создавать действующие модели транспорта.

Метапредметные

- заинтересованность техническими объектами, стремление разбираться в их конструкции и стремление выполнять создавать модели;
- выполнение логических мыслительных операций, умение находить новые, нестандартные, полезные решения;
- умение выдвигать оригинальные и ценные идеи;
- умение планировать и регулировать свою деятельность;
- интерес к устройству объектов транспортной техники.

Личностные:

- осознание российской идентичности в поликультурном социуме;
- наличие мотивации к ответственному и сознательному поведению на улицах и дорогах;
- наличие общих регуляторов социального поведения, позволяющих ребёнку дорожить собственной жизнью и жизнью других людей;
- доброжелательное отношение к окружающим;
- наличие потребности в самоорганизации: аккуратность, трудолюбие, основы самоконтроля, самостоятельность, умение доводить начатое дело до конца.

IV. МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

В образовательном процессе согласно данной общеобразовательной программе используются следующие **технологии обучения**:

Технологии проектного обучения. Метод проектов – это педагогическая технология, стержнем которой является самостоятельная деятельность детей – исследовательская, познавательная, продуктивная, в процессе которой ребёнок познаёт окружающий мир и воплощает новые знания в реальные продукты. Суть метода проектов в образовании состоит в такой организации образовательного процесса, при которой обучающиеся приобретают знания и умения, опыт творческой деятельности, эмоционально-ценностного отношения к действительности в процессе планирования и выполнения постепенно усложняющихся практических заданий проектов, имеющих не только познавательную, но и прагматичную ценность.

В основу метода проектов заложена идея о направленности познавательной деятельности обучающихся на результат, который достигается в процессе совместной работы педагога, детей над определённой практической проблемой (темой). Можно рассмотреть применение метода проектов в реализации данной общеобразовательной общеразвивающей программы на примере создания макета «Дороги жизни блокадного Ленинграда», выполненного учащимися объединения «Транспортная техника» к 75-летию Победы в Великой Отечественной Войне.

Вид проекта: творческий, групповой, культурно-исторический, ценностно-ориентированный.

Проект был выполнен в несколько этапов:

1 этап. Подготовительный (разработка проектного замысла).

Обсуждение темы работы. Историческая основа идеи работы, экскурс в историю, демонстрация видео и фотоматериалов. Формулировка целей и задач работы. Метод мозгового штурма для определения лучшего замысла исполнения проекта, выбора материалов и т.д. План работы.

2 этап. Основной (реализация проектного замысла)

Создание макета «Дороги жизни», придание ему «натуралистичности» путём проб и ошибок. Создание моделей ГАЗ АА «Полуторка» из бумаги.

3 этап. Рефлексивный (подведение итогов проектной деятельности).

Выступление и защита проекта на XII Конференции юных исследований. Места лауреатов, радость от победы и впечатления от проделанной работы. Закрепление знаний, умений и



навыков, приобретённых в ходе работы над проектом. Это следующие ЗУН:

1. Углубленные знания по выбранной теме проекта – истории ВОВ, осады Ленинграда, транспортной технике, используемой в годы ВОВ
2. Навыки публичного выступления, риторики
3. Развитие способности креативно мыслить, находчивости
4. Навыки работы с различными материалами и инструментами
5. Развитие мелкой моторики.

Таким образом, метод проектов можно считать одним из наиболее эффективных в реализации данной программы.

Другой, не менее эффективной педагогической технологией, реализуемой в процессе обучения по данной программе, можно считать **метод мозгового штурма**. Например, обучающимся даётся задание сконструировать модель самолёта из имеющихся в наличии материалов. Ребята выдвигают идеи, какими должны быть крылья, чтобы самолёт мог планировать, из каких лучше материалов их лучше изготовить, какие ещё детали должны быть у самолёта и так далее. Все выдвинутые идеи записываются педагогом на доске. Далее проходит голосование за выдвинутые идеи. Идеи, набравшие наибольшее количество голосов, воплощаются в жизнь. Если возникают трудности, и на практике оказывается, что идея была ошибочной, выполняется поиск нового пути решения проблемы. Таким образом, дети учатся не бояться выдвигать идеи, какими бы несовершенными они не казались, совершать ошибки и исправлять их. Развиваются креативность мышления, находчивость и изобретательность.

Игровые технологии. Так как данная общеобразовательная общеразвивающая программа нацелена на детей старшего дошкольного и младшего школьного возраста, то без игровых элементов деятельности занятия были бы скучны, а подаваемая информация суха. На занятиях проводятся мини-соревнования, сюжетно-ролевые игры с создаваемыми моделями. Учебный материал по Правилам дорожного движения также подаётся в игровой форме. Далее можно увидеть методические разработки мероприятий по изучению Правил дорожного движения, которые проводятся в игровой форме.

Здоровьесберегающие технологии. Правильно организованная образовательная деятельность имеет не только воспитательное, но и оздоровительное значение.

При занятии начальным техническим моделированием нужно учитывать следующие факторы риска для здоровья ребёнка:

- Ребёнок, занимаясь ручным трудом, некоторое время находится в статичном положении
- Зрение ребёнка некоторое время сфокусировано на объекте его занятия.

Поэтому на занятиях с ребятами обращается особое внимание на положение тела детей при работе. Правильное положение тела достигается:

- прямым положением корпуса и небольшим наклоном головы;
- симметричным положением правой и левой половины тела;
- одинаковой нагрузкой на правую и левую половину тела;
- равномерным упражнением различных групп мышц;
- отсутствием перенапряжения зрения;
- недопустимостью сдавливания органов грудной и брюшной полости.

В течение всего занятия проводятся 2-3 физкультминутки. Обязательна пальчиковая гимнастика (см. Дидактический блок). Также ребята делают простую гимнастику для глаз.

Методические разработки занятий – см. Приложение 3.

V. ДИАГНОСТИЧЕСКИЙ ИНСТРУМЕНТАРИЙ

Без диагностики уровня развития знаний, умений и навыков невозможно оценить качество учебного процесса. Система проверки учащихся включает следующие компоненты:

1. Предварительно в начале года выявляется уровень знаний, умений и навыков детей. Для первого года обучения проводится вводное занятие, где выявляется начальный уровень развития ребенка, для второго года - проводится занятие на повторение пройденного материала, чтобы определить уровень знаний предыдущего года. Предварительная проверка сочетается с компенсационным обучением, направленным на устранение пробелов в знаниях, умениях и навыках.
2. Текущая проверка проводится в процессе усвоения каждой изучаемой темы. Методы и формы проведения проверки различны и зависят от таких факторов, как содержание учебного плана, его сложность, возраст и условия подготовки обучаемых, уровень и цели обучения, конкретные условия.
3. Тематическая повторная проверка: параллельно с изучением нового материала дети повторяют пройденный. Повторная проверка способствует упрочнению полученных знаний, умений и навыков.
4. Периодическая проверка знаний, умений и навыков детей по целому разделу или значительной теме курса. Цель такой проверки – диагностирование качества усвоения детьми взаимосвязей между структурными элементами программы, изучавшимися в разных частях курса. Главной функцией периодической проверки является систематизация и обобщение изученного материала.
5. Итоговая проверка и учет полученных детьми знаний, умений и навыков проводится в конце учебного года. Творческие отчеты. Участие в выставках, конкурсах, смотрах.

Диагностика в рамках данной общеобразовательной общеразвивающей программы строится с учётом возрастных особенностей детей: на первом году обучения для диагностики приобретённых ЗУН учащимися выполняются более простые модели, с небольшим количеством деталей; на втором году обучения используются более сложные модели, из картона, с большим количеством деталей. Кроме того, на втором году обучения оценивается возможность детей составлять чертёж самостоятельно, понимать условные обозначения на чертеже и уметь ими оперировать в своей самостоятельной работе. В течение двух лет обучения оцениваются также креативность, находчивость и самостоятельность в выборе методов, средств и форм работы.

На каждую группу заполняется таблица, в которой отражены наиболее значимые компетенции, которыми учащийся должен будет овладевать в ходе освоения программы. Компетенции можно разделить на технические, творческие, личностные. Также оценивается исследовательский потенциал, которым обладает каждый ребёнок.

Диагностический инструментарий – см. Приложение 4.

VI. СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Нормативно-правовые документы:

- Конвенция о правах ребенка (Принята резолюцией 44/25 Генеральной Ассамблеи от 20 ноября 1989 года)
- Федеральный закон "Об образовании в Российской Федерации" от 29.12.2012 N 273-ФЗ (действующая редакция, 2016)
- Федеральный закон "О безопасности дорожного движения" от 10.12.1995 N 196-ФЗ (действующая редакция, 2016)
- Приказ Минобрнауки РФ от 09.11.2018 г. №196 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным образовательным программам»
- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 4 июля 2014 г. N 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 Минобразования Ростовской области от 18.07.2012 № 661 «Об утверждении примерных региональных требований к регламентации деятельности учреждений дополнительного образования в Ростовской области»

Литература, использованная при составлении программы:

- Методическое пособие «Программа педагога дополнительного образования детей: этапы создания, основные разделы, рекомендации» под ред. Паничева Е.Г., Мехедовой С.В., Ростов-на-Дону, 2014 г.
- Журавлева А.П., Болотина Л.А. 'Начальное техническое моделирование' - Москва: Просвещение, 1982.
- Толкачёва С.Г. «Аппликация: перспективно-тематическое планирование специально организованной деятельности детей дошкольного возраста» - Минск, Новое знание, 2010.

Литература для учащихся и родителей:

Видео фильмы по истории техники, принципах работы различных видов двигателей:

Азбука безопасности на дороге: История правил дорожного движения

Азбука безопасности на дороге: Дорога в городе

Азбука безопасности на дороге: Дорога и дорожные знаки

Азбука безопасности на дороге: В плохую погоду

Азбука безопасности на дороге: Малыш в автомобиле

Азбука безопасности на дороге: Виды транспорта

Азбука безопасности на дороге: Во дворе и в подъезде

Азбука безопасности на дороге: Пешеходные переходы

Азбука безопасности на дороге: Движение по загородной дороге.

Световозвращатели

Фиксики: Колесо

Фиксики: История бумаги

Презентации по темам занятий:

- История воздухоплавания
- История речного и морского судоходства
- История автомобиля
- Виды транспорта
- «Лесенка безопасности»

Интернет-ресурсы:

- <https://rosstat.gov.ru/>
- <https://infourok.ru/>
- <http://igrushka.kz/>
- http://www.gks.ru/free_doc/2017/potrorg/potr16.htm

VII. ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1.

Календарный учебный график 1 года обучения

№ п/п	Дата проведения занятия	Тема занятия	Кол-во часов	Время проведения занятия	Форма занятия	Место проведения	Форма контроля
1	сентябрь	Вводное занятие	2		комбинированное	УТК	Входная диагностика
2	сентябрь	Материалы и инструменты. А) Бумага, картон. Виды ножниц, клея.	2		комбинированное	УТК	Наблюдение, устный опрос
3	сентябрь	Б) Калька и миллиметровая бумага. Виды карандашей	2		Практическое занятие	УТК	Наблюдение, устный опрос
4	сентябрь	В) Потолочная плитка, пенокартон. Наждачная бумага, шило, канцелярский	2		Практическое занятие	УТК	Наблюдение, устный опрос
5	сентябрь	Первоначальные графические навыки и умения	2		комбинированное	УТК	Викторина
6	сентябрь	Чертёж. Воздушный змей	2		Комбинированное	УТК	Наблюдение
7	сентябрь	Украшение змея	2		Практическое	УТК	Наблюдение
8	сентябрь	Соревнования по запуску змеев	2		Практическое	УТК	Внутригрупповые соревнования
9	октябрь	Осевая симметрия	2		Комбинированное	УТК	Наблюдение, устный

							опрос
10	октябрь	Геометрические фигуры	2		Комбинированное	УТК	Викторина
11	октябрь	Модели из плоских деталей А) летающие модели. Паращют	2		Комбинированное	УТК	Наблюдение, устный опрос
12	октябрь	Модель дельтаплана	2		Практическое	УТК	Наблюдение, устный опрос
13	октябрь	Модель самолёта. Щелевое соединение	2		Комбинированное	УТК	Наблюдение, устный опрос
14	октябрь	Модель планера	2		Практическое	УТК	Внутригрупповые соревнования
15	октябрь	Подготовка к НГ. Простое шарнирное соединение деталей	2		Практическое	УТК	Наблюдение, устный опрос
16	октябрь	Художественное оформление игрушек	2		Комбинированное	УТК	Наблюдение, устный опрос
17	ноябрь	Б) Наземный транспорт. Автомобиль. Щелевое соединение деталей. Транспорт как объект повышенной опасности	2		Комбинированное	УТК	Наблюдение, устный опрос
18	ноябрь	ПДД для пешеходов	2		Комбинированное	УТК	Промежуточная диагностика
19	ноябрь	В) Водный транспорт. Выполнение моделей корабликов в технике оригами	2		Комбинированное	УТК	Наблюдение, устный опрос

20	ноябрь	Объёмные модели. А) Наземный транспорт. Лепка из пластилина	2		Комбинированное	УТК	Наблюдение, устный опрос
21	ноябрь	Коробочки – как основа объёмных моделей	2		Комбинированное	УТК	Наблюдение, устный опрос
22	ноябрь	Подготовка к дню защитника отечества. Танк из коробки	2		Комбинированное	УТК	Наблюдение, устный опрос
23	ноябрь	Макет сражения из коробочек	2		Практическое	УТК	Практическая работа
24	ноябрь	Подготовка к Международному Женскому Дню. Изготовление подарков и сувениров	2		Практическое	УТК	Наблюдение, устный опрос
25	декабрь	Общественный транспорт. Автобус из коробки	2		Комбинированное	УТК	Наблюдение, устный опрос
26	декабрь	ПДД для пассажиров общественного и личного транспорта	2		Комбинированное		
27	декабрь	Грузовой транспорт, его отличие от легкового. Составные части грузовика. Изготовление грузовика самостоятельно	2		Комбинированное	УТК	Наблюдение, устный опрос

28	декабрь	Самостоятельное изготовление коробки. Изготовление модели транспорта из сделанной заготовки	2		Практическое	УТК	Практическая работа
29	декабрь	Б) Воздушный транспорт. Подготовка ко Дню Космонавтики	2		Комбинированное	УТК	Наблюдение, устный опрос
30	декабрь	Изготовление модели самолёта из потолочной плитки. Подготовка к зальным соревнованиям авиамodelей	2		Практическое	УТК	Наблюдение, устный опрос
31	декабрь	Зальные соревнования по запуску летательных авиамodelей	4		Практическое		Соревнования
32	декабрь	В) Водный транспорт. Объёмные корабли из пенопласта	2		Комбинированное	УТК	Наблюдение, устный опрос
33	январь	Украшение кораблей и спуск на воду. Экскурсия	2		Практическое	УТК	Наблюдение, устный опрос
34	январь	Викторина по ПДД	2		Практическое	УТК	Наблюдение, устный опрос
35	январь	Правила дорожного движения для пешеходов и пассажиров	2		Комбинированное	УТК	Отчётная выставка

		ТС. Повторение тем, ПДД на каникулах					
36	январь	Действующи е модели 1.Простейш ие действующи е модели	2		Комбиниро ванное	УТК	Наблюдени е
37	январь	Классифика ция двигателей. Краткая история развития модельных двигателей. Правила установки двигателей на модели.	2		Практическ ое	УТК	Наблюдени е
38	январь	Принцип действия рычага	2		Практическ ое	УТК	Наблюдени е, устный опрос
39	январь	Понятие о вибрации, игрушки - попрыгушки .	2		Комбиниро ванное	УТК	Наблюдени е, устный опрос
40	январь	Изготовлени е объёмной открытки с самолётами, «взлетающи ми» в воздух при открывании	2		Практическ ое	УТК	Наблюдени е, устный опрос
41	февраль	Изготовлени е картонных игрушек с двигающими ся частями. «Летающая» птица из картона	2		Практическ ое	УТК	Наблюдени е, устный опрос
42	февраль	Изготовлени е крокодила, разевающего пасть	2		Практическ ое	УТК	Наблюдени е, устный опрос
43	февраль	2.	2		Комбиниро	УТК	Внутригруп

		Резиномотор . Сборка деталей резиномотора, установка ролика резинки на оси. Простая машинка из деревянной прищепки на резиномоторе			ванное		повые соревнования
44	февраль	Подготовка к конкурсу новогодней игрушки. «Новогодний поезд».	2		Практическое	УТК	Наблюдение, устный опрос
45	февраль	Художественное оформление новогодних игрушек	2		Практическое	УТК	Наблюдение, устный опрос
46	февраль	ПДД для пешеходов, пассажиров ТС. Повторение тем ПДД перед зимними каникулами	2		Комбинированное	УТК	Наблюдение, устный опрос, викторина
47	февраль	Установка резиномотора на простейшие модели и макеты технических объектов	2		Комбинированное	УТК	Наблюдение, устный опрос
48	февраль	Автомобиль на резиномоторе	2		Практическое	УТК	Промежуточная диагностика
49	март	ПДД для водителей ТС	2		Комбинированное	УТК	Наблюдение, устный опрос
50	март	Подготовка к конкурсу ВДПО	2		Комбинированное	УТК	Наблюдение, устный опрос

51	март	Изготовление мини-стендов на тему «подвиг пожарных»	2		Комбинированное	УТК	Наблюдение, устный опрос
52	март	Подготовка ко Дню защитника отечества	2		Комбинированное	УТК	Наблюдение, устный опрос
53	март	Изготовление макета «Поле боя»	2		Практическое	УТК	Практическая работа
54	март	Подготовка к Международному Женскому Дню. Изготовление подарков и сувениров	2		Практическое	УТК	Наблюдение, устный опрос
55	март	Моделирование транспортно й техники всеми изученными способами	2		Комбинированное	УТК	Наблюдение, устный опрос
56	март	Наземные модели. Изготовление троллейбуса по чертежу	2		Комбинированное	УТК	Наблюдение, устный опрос
57	апрель	Летающие модели. Самолёт из потолочной плитки.	2		Комбинированное	УТК	Практическая работа
58	апрель	Подготовка к соревнованиям по запускам метательных моделей самолётов.	2		Практическое	УТК	Наблюдение, устный опрос
59	апрель	Подготовка ко Дню Космонавти	2		Комбинированное	УТК	Наблюдение, устный опрос

		ки					
60	апрель	Зальные соревнования по запуску метательных авиамоделей	4		Практическое		Соревнования
61	апрель	Плавающие модели	2		Комбинированное	УТК	Наблюдение, устный опрос
62	апрель	Плавающие модели	2		Комбинированное	УТК	Наблюдение, устный опрос
63	апрель	Плавающие модели	2		Комбинированное	УТК	Наблюдение, устный опрос
64	апрель	Плавающие модели	2		Комбинированное	УТК	Наблюдение, устный опрос
65	май	Плавающие модели	2		Комбинированное	УТК	Наблюдение, устный опрос
66	май	Плавающие модели	2		Комбинированное	УТК	Наблюдение, устный опрос
67	май	Плавающие модели	2		Комбинированное	УТК	Наблюдение, устный опрос
68	май	Катер на резиномоторе	2		Практическое	УТК	Наблюдение, устный опрос
69	май	Катер на резиномоторе	2		Практическое	УТК	Наблюдение, устный опрос
70	май	Подготовка к областной выставке	2		Практическое	УТК	Наблюдение, устный опрос
71	май	Подготовка к областной выставке	2		Практическое	УТК	Отчётная выставка
72	май	Итоговое занятие	2		Практическое занятие	УТК	Итоговая диагностика

Итого 144 часа

Методические разработки занятий
Методическая разработка занятия «Изготовление модели автомобиля из
бумаги со светящимися фарами» (совместно с педагогом
дополнительного образования Котельниковым В.И.)

Цель данного методического пособия – расширить возможности создания действующих моделей в рамках дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Моделирование транспортной техники».

Задачи:

1. Составить подробную технологическую карту создания автомобиля из бумаги для черчения со светодиодными фарами
2. Описать технологический процесс создания электрической цепи в модели автомобиля
3. Составить подробный план занятия по созданию действующей модели автомобиля со светодиодными фарами.

Для создания модели автомобиля со светодиодными фарами было проведено совместное занятие по программам «Моделирование транспортной техники» и «Радиоконструирование».

Цель занятия – научить обучающихся изготовлению модели автомобиля со светодиодными фарами.

Задачи:

Образовательные:

- Обучить изготовлению модели автомобиля из бумаги
- Дать информацию обучающимся о назначении того или иного элемента электрической цепи
- Научить составлять простейшую электрическую цепь
- Показать работу с помощью паяльника.

Развивающие:

- Развивать мелкую моторику, навыки работы с бумагой, ножницами, клеем
- Развивать интерес к техническому творчеству.

Воспитательные:

- Воспитывать терпение, аккуратность, трудолюбие, целеустремлённость
- Воспитывать навык работы в коллективе, уважительное отношение к товарищам и педагогам.

Оборудование, материалы и инструменты:

- Чертёж автомобиля (размер А4)
- Копировальная бумага
- Бумага для черчения А4
- Карандаши цветные
- Карандаши простые
- Ножницы
- Клей карандаш
- Клей-пистолет
- Скрепки
- Паяльники
- Провода двужильные
- Светодиоды
- Держатели для батареек
- Батарейки
- Выключатели.

Целевая аудитория занятия - обучающиеся 7-10 лет.

Время проведения занятия: 1ч. 35 мин.

План занятия:

1. Организационный момент.
2. Актуализация знаний. Вопросы:
 - Вспомните, каким бывает транспорт? Разные классификации транспорта
 - Какими по типу кузова бывают легковые автомобили?
 - Какие способы сделать модель «действующей» мы прошли?
3. Постановка цели настоящего занятия – изготовить модель со

светодиодными светящимися фарами.

Для чего автомобилю фары?

Виды фар:

- противотуманные фары,
- ближний свет
- дальний свет.

Ближний свет создает широкую освещенную область перед автомобилем и не слепит встречных водителей.

Дальний свет распределяется далеко вдоль оси автомобиля, поэтому светит, в том числе и на встречную полосу, ослепляя других водителей.

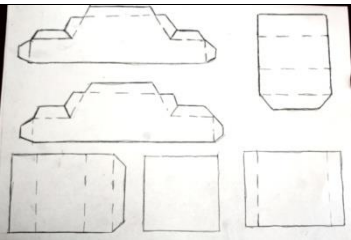
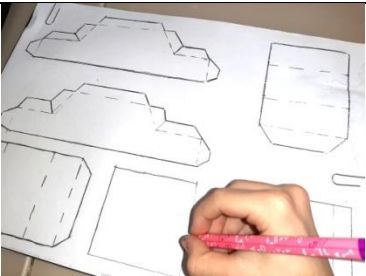
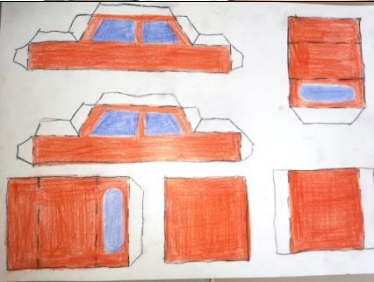
Противотуманные фары решают другую задачу — освещают как можно более широкую область на небольшом расстоянии — до 20 метров. Этот тип освещения дополнительно к ближнему свету используется в плохую погоду в условиях затрудненного обзора дороги.

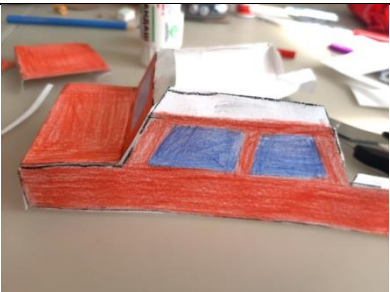
Сегодня мы сделаем упрощённую модель автомобиля с одними фарами спереди, давайте для себя решим, что это будут фары ближнего света.

4. Первый этап занятия – создание модели автомобиля.

Техника безопасности при работе с клеем, ножницами.

Технологическая карта модели из бумаги «Автомобиль»

№	Последовательность работы	Графическое изображение	Материалы
1	Рассмотреть чертёж автомобиля. Назвать его основные части		Чертёж автомобиля
2	Перевести чертёж автомобиля с помощью копировальной бумаги на лист бумаги для черчения		Копир бумага карандаш скпевки бумага для черч
3	Раскрасить все части автомобиля, кроме клапанов для последующей склейки		Карандаши цветные
4	Вырезать все части автомобиля по линиям отреза		Ножницы
5	Согнуть по линиям сгиба		Заготовки машинки

8	Склеить в местах склейки		Клей-карандаш
---	--------------------------	--	---------------

1. Перерыв – пальчиковая гимнастика, небольшая разминка.

Машина

Заведу мою машину,

(повороты кистями руки сжатой в кулак, как будто заводим машину)

Би-би-би, налью бензину.

(три раза хлопнуть в ладоши и одновременно топнуть)

Крепко-крепко руль держу,

(имитировать движения водителя)

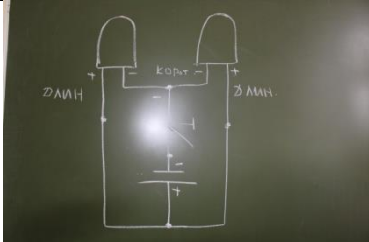
На педаль ногою жму.

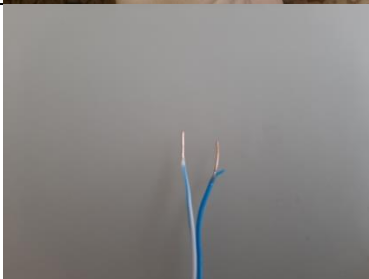
(топать правой ногой)

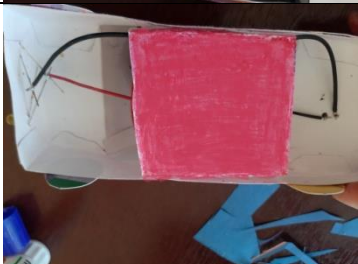
2. Второй этап занятия – создание электрической цепи в модели автомобиля.

Техника безопасности при работе с электроприборами. Стоит отметить, что так как учащиеся по дополнительной общеобразовательной программе «Моделирование транспортной техники» не обучаются по программе «Радиоконструирование» на постоянной основе, то работы с паяльником производит в основном педагог. Во время этих работ учащиеся наблюдают, слушают объяснения педагога, задают уточняющие вопросы.

Технологическая карта создания электрической цепи в модели из бумаги «Автомобиль»

№	Последовательность работы	Графическое изображение	Материалы
1	Рассмотреть схему электрической цепи, выучить основные обозначения элементов на схеме и принципы работы электрической цепи		Чертёж схемы

2	Рассмотреть и назвать необходимые элементы электрической цепи		Держатель для батареек, провода двужильные, выключатель, батарейки, светодиоды
	Очистить от изоляции концы проводов		Провода, ножницы
	Установить батарейки в держатель		Держатель для батареек, батарейки
	Рассмотреть светодиоды. Длинная «ножка» светодиода присоединяется к положительному полюсу батареек, короткая к отрицательному полюсу		Светодиоды
	С помощью шила проколоть отверстия для светодиодов в модели автомобиля, вставить светодиоды так, чтобы короткими «ножками» они были обращены друг к другу		Шило, светодиоды
	На багажнике автомобиля с помощью шила проколоть отверстия и вставить выключатель		Шило, выключатель
	С помощью паяльника спаять короткие «ножки» светодиодов между собой и с проводом, ведущим к выключателю		Паяльник

	С помощью педагога спаять длинные ножки светодиодов между собой и с проводом, ведущим к держателю батареек			Паяльник
5	Зафиксировать держатель для батареек оставшейся деталью автомобиля из бумаги для черчения			Клей

5. Подведение итогов

Вопросы к учащимся для закрепления материала:

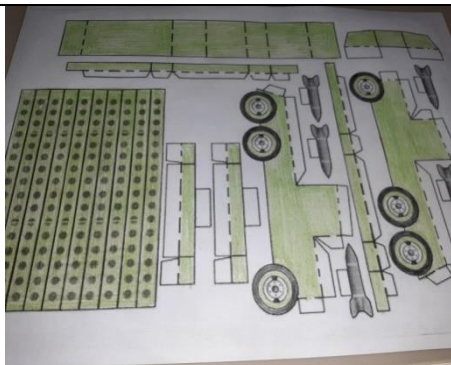
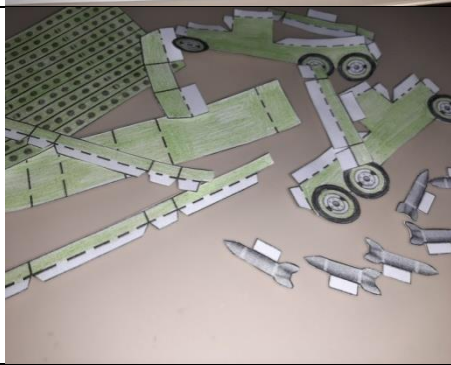
1. Зачем автомобилям нужны фары?
2. Какими бывают фары? Для чего они предназначены?
3. Что обозначает на чертеже сплошная линия? А прерывистая?
4. Для чего на чертеже нужны «клапаны»?
5. Как на электрической схеме обозначается выключатель? А источник питания? Светодиоды (лампа)?

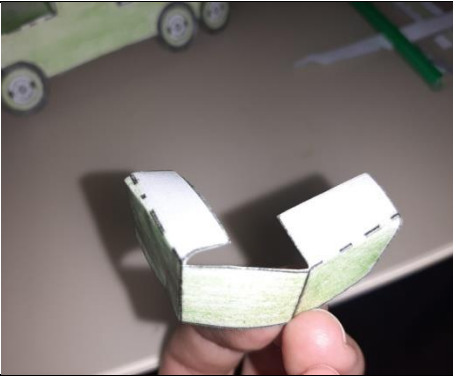
8. Рефлексия

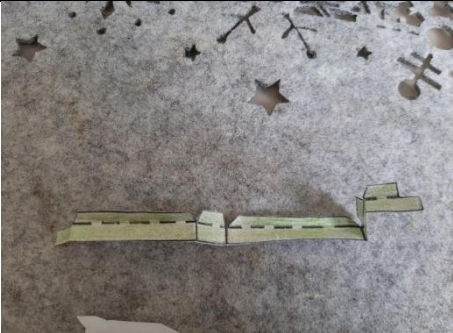
- Ребята, посмотрите, перед вами лежат небольшие бумажные кружочки. Давайте представим, что это тоже фары, но автомобиля не обычного, а волшебного. Раскрасьте по паре кружочков цветом, который вам больше подходит: жёлтым – если ваш автомобиль весел и доволен, синим – если ваш автомобиль грустен и расстроен, зелёным – если вашему автомобилю скучно.

Пожелания к следующему занятию, прощание.

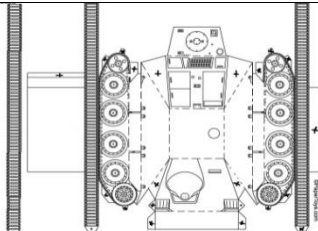
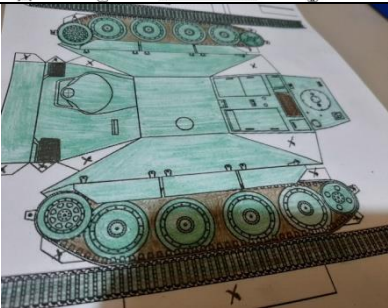
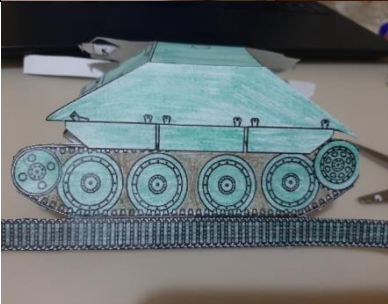
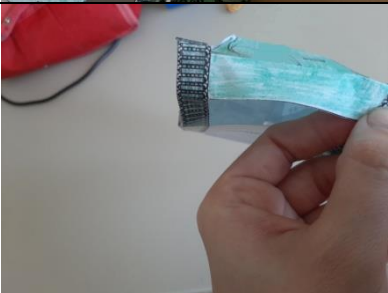
Авторская технологическая карта модели из бумаги «Ракетная пусковая установка «Катюша»

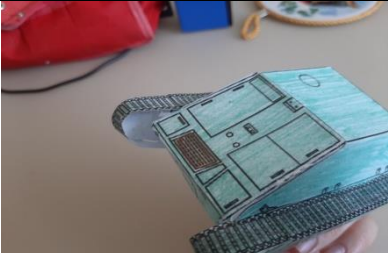
№	Последовательность работы	Графическое изображение	Материалы
1	Раскрасить все детали «Катюши»		Развёртка, цветные карандаши
2	Вырезать все детали		Ножницы
3	Согнуть крышу по линиям сгиба так, как на фотографии		Пенопласт, резак, клей
4	Загнуть клапаны на боковинах, смазать клеем и приклеить к ним крышу		Клей

5	Изготавливаем опоры для ракетной установки. Короткую деталь согнуть таким образом, как на фото		Заготовки «Катюша»
6	Должно получиться вот так:		Пластиковая бутылка, ножницы
7	Приклеить деталь над задними колёсами		Клей
8	Лопасті при этом нужно наклеить так, чтобы их изгиб «смотрел» в разные стороны		Заготовки «Катюша»
9	Приклеить две длинные опоры таким образом, как на фото		Клей

	10. Согнуть гармошкой ракетную установку		Заготовки «Катюша»
	Согнуть крылья таким образом, как показано на фото		Заготовки «Катюша»
	Приклеить крылья		Клей
	Дополнить модель декоративными элементами – стеклами, звездой		Клей, ножницы, цветная бумага

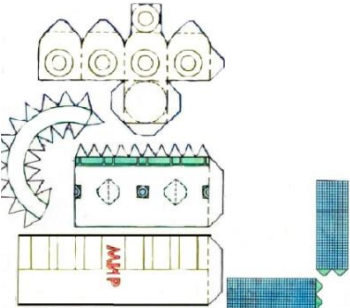
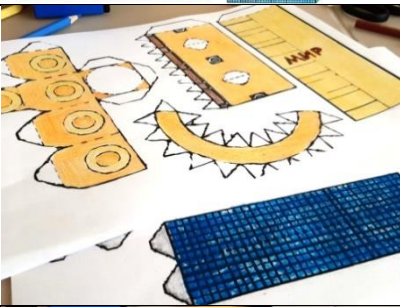
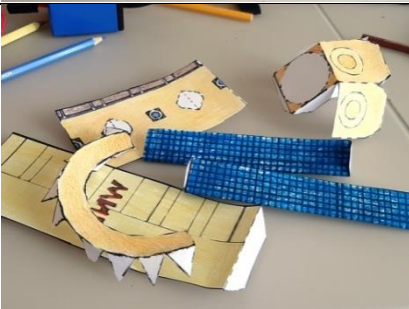
Авторская технологическая карта модели из бумаги «Танк»

№	Последовательность работы	Графическое изображение	Материалы
1	Рассмотреть чертёж танка. Назвать его основные части		Чертёж танка
2	Раскрасить все части танка		Цветные карандаши
3	Вырезать все части по линиям отреза		Ножницы
4	Согнуть по линиям сгиба		Заготовка танка
5	Обратите внимание, в какую сторону сгибаются детали корпуса по бокам		Заготовка танка
6	Склеить в местах склейки, обозначенных крестиком		Клей-карандаш

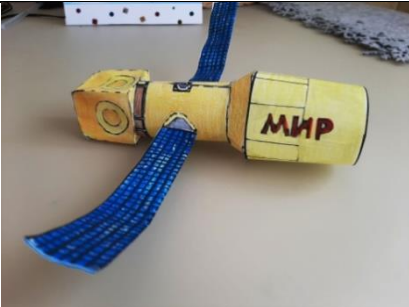
7	Нижнюю часть гусениц загнуть вниз, приклеить		Клей-карандаш
8	Вырезать дополнительную гусеницу, разделить её на две части и приклеить к корпусу танка сверху, где гусеницы нет		Клей-карандаш, ножницы
9	Для изготовления пушки отрезать дополнительную полоску бумаги (примерно 6 см. длиной), раскрасить		Карандаши, ножницы
10	Скрутите трубочку, склейте		Клей-карандаш
11	Утолщение на конце пушки настоящего танка называется «дульный тормоз». Чтобы сделать такой же тормоз, на конец пушки накрутите еще одну, узкую полоску бумаги, зафиксируйте клеем		Клей-карандаш
12	Срежьте кончик пушки под углом		Ножницы

13	Приклейте пушку к танку – место для неё обозначено +		Клей-карандаш
----	---	--	----------------------

Авторская технологическая карта модели из бумаги «Орбитальная космическая станция «Мир»»

№	Последовательность работы	Графическое изображение	Материалы
1	Рассмотреть чертёж станции «Мир». Назвать основные её части		Чертёж станция «Мир»
2	Раскрасить все части станции «Мир»		Цветные карандаши
3	Вырезать все части по линиям отреза		Ножницы
4	Согнуть по линиям сгиба		Заготовка станции «Мир»
5	Склеить в местах склейки переходный отсек.		Клей-карандаш

	Расправить иглой или зубочисткой стенки переходного отсека так, чтобы он имел выпуклую форму		
	Склеить рабочий отсек		
	Склеить рабочий отсек с переходным		
	Хорошо намазать клеем клапаны соединяющей детали с двух сторон, склеить её		
	Склеить агрегатный отсек, приклеить с помощью соединяющей детали к рабочему отсеку		
	Сложить вдоль и склеить солнечные батареи		

	Приклеить солнечные батареи к рабочему корпусу в местах склейки («ромбики» пунктиром)		
--	--	--	--

Методические разработки мероприятий по изучению Правил дорожного движения

Игра-квест по ПДД «Операция «Светофор»»

Цель мероприятия - закрепить знания о правилах дорожного движения для водителей ТС

Задачи:

- Сформировать у детей понятие о правостороннем движении, регулируемом перекрёстке, основных элементах дороги, а также объектах, которые там могут встретиться – ж/д переезде, тоннеле
- Научить детей двигаться по правой полосе дороги и не пересекать разделительную черту
- Научить детей подавать сигнал поворота
- Научить детей проезжать регулируемый перекрёсток

1. Построение, приветствие.
2. Ведущий зачитывает письмо Маши:

Жили с Мишкой мы в
лесу Мирно ели колбасу
Кашу сладкую варили -
В общем, жили – не тужили.
Но пришёл в наш лес Кащей
И не ест он овощей,
Скучный он и не
живой
И от этого он злой!
Крепко он меня
схватил
И в темницу посадил.
Не звучат не смех, ни шутки
Я сижу вторые сутки.
Только вам меня спасти,
От Кащея увести!
Вы ребята смелые, ловкие и
умелые, Испытания пройдёте И
меня найдёте!

Ведущий: Ну что, ребята, спасём Машу? Но Кашей ведь хитрый! Он постарался нас запутать, замести следы, чтобы мы никогда Машу не нашли! К счастью, Маша нам оставила подсказки. Итак, первая подсказка:

3. Машины мчат во весь
опор И вдруг навстречу
знак:
Изображён забор...
Я гляжу на него в упор:
Шоссе закрыто на
запор?
Что это за знак?

Дети отгадывают – ж/д переезд. Бегут к переезду. Там находят следующую подсказку:

4. Что за тёмная дыра?
Здесь, наверное, нора? В той
норе живёт лиса. Вот какие
чудеса!

Не овраг здесь и не
лес, Здесь дорога
напрорез! У дороги
знак стоит,

Но о чём он говорит?

Дети отгадывают: тоннель. Но, чтобы добраться до тоннеля, нужно на самокатах перенести шарик из одной чашки в другую, вернуться и передать самокат следующему. Затем все бегут к тоннелю, находят загадку про перекрёсток.



5. Перекрёсток нужно проехать, подавая сигнал о повороте, развернуться, проехать

в обратном направлении и передать самокат следующему. На перекрёстке загадка про лежащий полицейский.

6. Чтобы попасть туда, нужно обогнуть на самокате вешки, вернуться и передать самокат следующему.

Возле лежачего полицейского дети находят письмо:

Чую я – свобода близко!
Проиграл Кашей-

редиска! Скоро выйду на
свободу И пойду тотчас я
в школу! Мне, ребята,
помогите – В школу
Машу проводите!

Ведущий: Ребята, вы в школу уже сами ходите, без родителей? А Маша вот ещё ни разу в школу не ходила – вот и просит вас указать ей верный, безопасный путь! А там и подсказка, следующая, наверное, найдётся.

7. Следующая станция – автокласс с магнитной доской. На ней ребята помогают составить безопасный путь от дома в школу для девочки. После этого на обороте магнитной доски находится следующая подсказка:

Злой Кащей меня схватил
Долго-долго он тащил
Но я время не теряла
И подсказки оставляла
Вы по стрелочкам пойдите
И меня освободите!

Дети бегут по прикреплённым к стенам стрелкам и находят в шкафу игрушечную Машу из мультфильма, на пакете конфет, с благодарностью за «освобождение».

Едят конфеты в актовом зале, под мультфильм «Маша и медведь».

8. Подведение итогов мероприятия, рефлексия, прощание.

Сценарий конкурса «Юный знаток ПДД»

Цель мероприятия: закрепить на практике знания, умения, навыки, полученные за год обучения

Задачи:

- закрепить знания ПДД для пешеходов
- Закрепить знания ПДД для пассажиров
- Закрепить знания ПДД для водителей ТС
- Закрепить умения детей водить самокат, велосипед, соблюдая ПДД.

Ведущий: Здравствуйте, дорогие ребята! Мы рады приветствовать Вас на нашем конкурсе «Юный знаток ПДД»!

Мы с Вами собрались не просто так. Посмотрите, какое нам пришло письмо:

«Здравствуйте, дорогие ребята! Пишет вам Иван Иванович Светофоров. У меня очень важная работа – я помогаю людям и машинам соблюдать правила дорожного движения, чтобы не было на дорогах беды. Но вот беда случилась со мной – потерял я самый важный для меня предмет. И теперь обращаюсь к вам – ведь вы столько знаете о правилах дорожного движения, почти как я! Помогите мне, пожалуйста, найти этот предмет! И.И. Светофоров.»

Поможем Ивану Ивановичу? Найдём самый важный для него предмет?

Давайте теперь представимся, кто же у нас будет помогать:

Команда «Светофор» (*дети рассказывают подготовленное стихотворение-приветствие*)

Команда «Перекрёсток»

Команда «Дорожный постовой»

Команда «Зебра»

Ведущий: Ребята, а Иван Иванович сказал, что Вы долго учили правила дорожного движения и соблюдаете их. Это правда?

А давайте проверим! Я сейчас буду читать утверждение, а Вы, если Вы так и делаете, будете отвечать «Это я, это я, это все мои друзья!». Если нет, то молчите. Поехали!

Кто из вас идёт вперёд только там, где переход?

- Кто вблизи проезжей части весело гоняет мячик?

- Кто из вас в вагоне тесном уступает старшим место?

-Чтоб проветрится в автобусе немножко, кто высовывает и голову, и туловище в окошко?

- Знает кто, что красный свет, это значит, хода нет.

- Знает кто, что свет зелёный - означает, по дороге каждый смело пусть шагает.

- Кто бежит вперёд так скоро, что не видит светофора.
- Кто ГИБДД помогает, за порядком наблюдает.

Вот теперь мы правда убедились, что Вы и правда хорошо знаете правила дорожного движения. А это значит, мы должны приступить к поиску.

1 Этап. Ведущий: Первое задание будет таким: каждая команда должна проехать по заданному маршруту в автогородке. На финише вас ждёт «волшебная ромашка» с загадкой на лепестке. Вы должны выбрать один лепесток и отгадать загадку. Кто правильнее проехал маршрут и отгадал загадку, тот получает больше букв-подсказок, из которых мы сложим отгадку, где лежит нужный нам предмет. Поняли? На самом деле всё совсем не сложно. Вы сейчас в этом сами убедитесь.

Дети проезжают по заданному маршруту, соблюдая ПДД, подавая сигналы о повороте и остановке. В конце маршрута их ждёт загадка. По итогам выдаются части стихотворения-подсказки.

2 этап. Ведущий: А теперь, дети, загадки для всех:

На дороге он стоит
«Следуй правилам!» он говорит,
И покажет, что да как
Ведь он ...

Ответ: Дорожный знак
Милицейских нет фуражек,
А в глазах стеклянный свет,
Но любой машине скажет:
Можно ехать или нет.

Ответ: Светофор

Пью бензин и масло ем,
Хоть не голодно совсем.
А без них я такболею,
Что поехать не сумею!

Ответ: машина, транспорт.

Правильно! И сейчас мы узнаем, как хорошо вы знаете дорожные знаки, сигналы светофора и виды транспорта.

Второе задание будет у всех разным. Группа «Светофор» пройдёт в компьютерный класс и правильно раскрасит дорожные знаки на компьютерах.

3 этап. Группа «Зебра» пройдёт в автокласс и найдёт нарушителей на магнитной доске.

4 этап. Группы «Перекрёсток» и «Дорожный постовой» пройдут в актовый зал, отгадают загадки и соберут кубики на скорость.

Затем группы поменяются местами, пока все этапы не будут пройдены каждой группой.

В итоге побеждает та группа, у которой оказалось больше слов подсказки.

Затем дети собирают все свои слова в подсказку, отправляются в автогородок и по указанным приметам находят спрятанный предмет – жезл регулировщика.

Все участники конкурса получают конфеты и дипломы участников, а победители – светоотражающие наклейки.

Сценарий театрализованного представления по ПДД «Царство дорог»

Цель: формирование представления детей о том, как важно соблюдать правила дорожной безопасности

Задачи:

- формирование и развитие интереса у детей дошкольного возраста к изучению правил дорожного движения.
- знакомство с устройством автогородка
- знакомство с дорожными знаками
- знакомство с основными правилами дорожного движения для пешеходов.

Оборудование:

- Площадка автогородка
- Бумажные нарисованные и обычные знаки (из автогородка)
- Костюмы персонажей
- Самокаты

Персонажи:

- Светофор
Светофорович
- Клоун Кузя

С.С.: Здравствуйте, ребяташки, девчонки и мальчишки! Я рад приветствовать вас в моём Царстве Дорог! Я целый день стою тут и помогаю людям и машинам двигаться правильно и безопасно. Сегодня я хочу рассказать о правилах безопасного движения и вам. Но где же мой помощник, клоун Кузя?

Звучит музыка

Появляется клоун и бежит через дорогу, игнорируя пешеходный переход и сигналы светофора. На него едут дети-помощники на самокатах и чуть не сбивают его.

С.С.: Эй, Кузя, берегись! Ребята, давайте крикнем ему!

Дети кричат «Кузя, берегись!!!»

Клоун добирается до детей, запыхавшийся и испуганный. Кричит, показывая кулак детям на самокатах: «Ух, что творят! Вот я вам! Чуть меня не задавили».

С.С.: Кузя, так ты же сам виноват!

К.: Неправда! Я хороший!

С.С.: Нет, виноват!

К.: Да я хороший же!

С.С.: Может, ты и хороший, но ты нарушил правила дорожного движения. Ребята, давайте расскажем Кузе, какие правила он нарушил.

Дети отвечают.

К.: Ой, правда? Ну простите меня, я больше не буду.

С.С.: Ладно, Кузя, прощаем, но больше так не делай, ты ведь самого себя подвергаешь опасности. Где знаки, Кузя?

К.: Какие знаки?

С.С.: Которые я просил тебя принести для моего Царства Дорог.

К.: Ааа. Вот они. Слушай, Светофорыч, посмотрел я на эти знаки, и какие-то они у тебя больно скучные. Ну что такое, человечки какие-то... Я тебе поинтереснее знаки нарисовал.

С.С. Кузя, знаки рисуют специально обученные люди и только по правилам! Так что давай сюда правильные знаки, а свои нарисованные можешь оставить себе на память.

К.: Ой, Светофорыч... Я, кажется, забыл, где мои знаки, а где правильные.

С.С.: Ох, Кузьма-Кузьма... Хорошо, что у нас ребята есть. Ребята, помогите нам распознать, где знаки правильные, а где нарисованные Кузьмой.

Показывает знаки: «Парковка ступы Бабы Яги запрещена», и другие шуточные, и настоящие: «Железнодорожный переезд без шлагбаума», «Искусственная неровность», «Пешеходный переход». Дети выбирают.

С.С. Молодцы, ребята, что бы я без вас делал! А теперь давайте развесим знаки там, где они должны быть.

Клоун загадывает загадку про пешеходный переход. С.С. ведёт ребят к пешеходному переходу, вешает знак. Предлагает побыть пешеходами по очереди и перейти спокойно, не толпясь.

Клоун загадывает знак про ж/д переезд. С.С. ведёт к нему ребят, вешает знак. Объясняет, что сейчас горит запрещающий сигнал и нужно ждать. Как только шлагбаум поднимается, все вместе проходим ж/д переезд.

Клоун загадывает загадку про искусственную неровность. С.С. ведёт детей, вешает знак. Там стоят самокаты. Детям объясняются правила проезда через иск.неровность (притормаживая перед ней), и они группами по 6 человек (по числу самокатов) проезжают, делают круг по автогородку и передают самокаты следующим.

После того, как все проехались, динамическая разминка

Прощание, пожелание удач в изучении ПДД и соблюдении их на дорогах

Методические рекомендации по изготовлению макетов дорожной инфраструктуры на примере Макета дорожного покрытия с использованием продукта вторичной переработки пластика (инновации в строительстве дорог)

ТЕХНИЧЕСКИЙ ПАСПОРТ (изделие технического назначения)

1. Наименование: Макет дорожного покрытия с использованием продукта вторичной переработки пластика



2.Габариты (м, кг):23см х 24 см; 500 г

3.Описание идеи, назначения и инновационного принципа действия

О концепции пластиковых дорог активно заговорили ещё три года назад. Тогда в Нидерландах фирма Volkerwessels взялась за создание дорог из пластиковых блоков, полых внутри. Но и задолго до этого, технологии создания дорог из пластика нашли своё применение в некоторых областях Индии. Идею подали простые жители индийских трущоб, без раздумий заваливающие дыры в дорогах пластиковым мусором и поджигающие его. Конечно, такой способ потребовал усовершенствования, особенно из-за токсичности продуктов горения пластика.

В России идеей «пластиковых дорог» тоже заинтересовались на государственном уровне, но пока активной реализации проекта не наблюдается. Эксперты не раз высказывались на тему того, что пластиковые блоки по типу нидерландского проекта – неприменимы для российских дорог. Однако, возможно, в будущем Росавтодор всё же протестирует в российских условиях вариант инновационного проекта канадской фирмы «GreenRoads», суть которого в добавлении пластика в дорожное покрытие в соотношении 20% к 80%.

Преимущества добавления пластика в материал дорожного полотна:

- Дорожное покрытие становится более износостойким. Для нашей страны, когда дорожное покрытие приходится обновлять каждый раз после зимнего периода, это особенно актуально.
- Утилизация значительного количества пластиковых отходов
- Снижение количества выбросов в атмосферу вредных веществ – при современных технологиях плавление пластика будет менее вредным для планеты, чем производство асфальта.

Чтобы пластик стал частью асфальта, его расплавляют до состояния пасты и смешивают с остальными компонентами. В данном макете дорожного покрытия с использованием переработанного пластика обучающиеся попытались сделать упрощённую модель такой дороги. В домашних условиях у них не было возможности смешать расплавленный пластик с битумом, песком и щебнем, как это делается в промышленных условиях. Но расплавить в домашних условиях пластик оказалось реальным, поэтому обучающиеся совместно с педагогом сделали основу дороги из расплавленного пластика, а поверх него залили гипс. Как и в проекте фирмы «GreenRoads», они постарались показать, что их покрытие сохраняет привычный для асфальта тёмно-серый цвет и шершавую фактуру.

Этапы создания макета:

- 1) Обучающиеся собрали использованную пластиковую тару из-под косметических средств. Для плавления в домашних условиях подходит только тара с наличием пометки HDPE



Пластик с такой пометкой – это полиэтилен высокой плотности, его возможно расплавить при температуре до 180 градусов, без выделения опасных для здоровья веществ, и избежать его возгорания при такой температуре.

- 2) Обучающиеся нарезали пластиковую тару на мелкие (1,5 см x 1 см) кусочки, насыпали их на застеленный пекарской бумагой противень и совместно с педагогом поставили в разогретую до 180 градусов духовку.



Пока пластик плавился, обучающиеся подготовили основу макета из пеноплекса, «искусственного газона».

- 3) и Расплавленную массу придавили гнѐтом, чтобы она стала плоской как можно более ровной. Затем горячим ножом обрезали лишнее,

и приклеили на основу макета



- 5) Затем залили гипс поверх пластиковой основы.



- 6) Когда гипс застыл, учащиеся покрасили дорогу и нанесли разметку: осевую линию. С детьми было проговорено, какую линию лучше нанести – прерывистую или сплошную, в каком случае автомобиль сможет совершить обгон на данном участке дороги, а на каком – нет. Также добавили декоративные элементы – деревья, кустарник, фонарь уличного освещения. Когда ребята закрепляли на дороге автомобиль, также было оговорено, по какой стороне дороги он должен ехать.

Данный макет изготовлен без вреда окружающей среде или здоровья людей, и отражает саму идею использования продуктов вторичной переработки пластика для строительства дорог.

Пальчиковая гимнастика на тему «Транспорт»

Автобус

Едет-едет наш автобус,

Крутит, крутит колесом.

(вращаем сжатые кулачки)

Едет-едет наш автобус,

Крутит, крутит руль, руль

(изображаем как крутим руль)

Едет-едет наш автобус,

Дворниками бжик-бжик бжик-бжик

(параллельно двумя руками влево-вправо)

Едет едет наш автобус,

Крутит, крутит колесом.

Двери открываются — двери закрываются.

(ладошки сводим и разводим)

Едет-едет наш автобус,

Крутит, крутит колесом.

Едет-едет наш автобус

Всем сигналил бииииип

(нажимаем себе на нос)

Велосипед

У него два колеса

(показываем два колеса)

И седло на раме,

(кулачок сверху накрываем ладонью)

Две педали есть внизу

(хлопаем ладошками по воздуху)

Крутят их ногами.

(топаем ножками)

Кораблик

По реке плывет кораблик,

(прижимаем нижние части ладошек друг другу, верхние открыты: показываем «кораблик»)

Он плывет издалика,

(приставляем горизонтально левую руку к глазам)

На кораблике четыре очень храбрых моряка.

(показать четыре пальца)

У них ушки на макушке,

(приставляем обе ладошки к своим ушам)

[Введите текст]

У них длинные хвосты,

(кончики пальцев обеих рук соединяем вместе и далее медленно разводим руки в стороны)

И страшны им только кошки,

(показываем две открытые от себя ладошки)

Только кошки да коты!

(пальчики слегка сгибаем — получаются «коготки»)

Кораблик

Вот плывет кораблик мой,

(руки — «полочка», покачиваются)

Он плывет ко мне домой.

(руки вперед, ладони сомкнуть углом, имитируя нос корабля)

Крепко я держу штурвал,

(«держать штурвал»)

Я ведь главный капитан

(четыре хлопка в ладоши)

Лодочка

Две ладошки прижму

И по морю поплыву.

(ладони сложить лодочкой и совершать волнообразные движения рук)

Две ладошки — друзья,

Это лодочка моя.

Паруса подниму,

Синим морем поплыву.

(поднять выпрямленные ладони вверх)

А по бурным волнам

Плывут рыбки тут и там.

(имитация движений волн и рыбок)

Машина

Заведу мою машину

(повороты кистями руки сжатой в кулак, как будто заводим машину)

Би-би-би, налью бензину.

(три раза хлопнуть в ладоши и одновременно топать)

Крепко-крепко руль держу

(имитировать движения водителя)

На педаль ногою жму.

(топать правой ногой)

Паровоз, Поезд, Самолеты, Светофор

Паровоз

Ехал, ехал паровоз

(руки сцепить в «замок», вращая большими пальцами)

Прицепил вагон, повез.

(сцепить указательные пальцы)

Ехал, ехал паровоз

(руки сцепить в «замок», вращая большими пальцами)

Прицепил вагон, повез.

(сцепить указательные пальцы)

Поезд

Дети сели на бревно:

Будет поездом оно.

(присаживаемся и встаем)

Загудели: «У-У-У-У!!!

Мы поехали в Москву!»

(играем на «дудочке»)

Дети едут и гудят,

Точно паровозы,

(топаем ногами и «гудим»)

А сверху грачи кричат

На ветвях березы.

(поднимаем руки вверх)

Самолет

Я построю самолет,

(разводим руки широко в стороны)

Шлем надену — и в полет.

(показываем «шлем» над головой)

Сквозь волнистые туманы,

Полечу в другие страны,

(шевелим пальчиками)

Над морями и лесами,

Над горами и полями,

(делаем «брызгающие» движения пальцами)

Облечу весь шар земной.

(обхватываем воображаемый шар)

[Введите текст]

А потом вернусь домой.

(взмахивающие движения ладонями)

Самолеты

Мы сегодня самолеты,

(сидят на пятках и вращают руками, изображая мотор)

Мы не дети, мы пилоты.

(четыре хлопка в ладоши)

Руки — нос, и руки — крылья

(«нос», «крылья»)

Полетела эскадрилья.

(встать, разбежаться, расставив руки в стороны)

Светофор

Помогает с давних пор

Верный друг наш — светофор.

(хлопают три раза в ладоши, на каждый слог слова «светофор»)

У него больших три глаза,

Не горят они все разом.

(показывают три пальца)

Если красный загорелся,

(поднимают руки вверх и «рисуют» в воздухе круг)

То нельзя переходить,

Надо ждать на тротуаре

(качают головой)

И машины пропустить.

(имитируют кручение руля)

Если жёлтый загорелся,

Значит, скоро мы пойдём.

(поднимают руки вверх и «рисуют» в воздухе второй круг)

Глаз зелёный загорелся —

Стоп, машины, мы идём!

(поднимают руки вверх и «рисуют» в воздухе третий круг под вторым)

Мы дорогу перешли,

По делам своим пошли.

(маршируют по помещению)

Помогает с давних пор

[Введите текст]

Верный друг наш — светофор.

(хлопают три раза в ладоши, на каждый слог слова «светофор»)

Воспитательная работа

Воспитательная работа — неотъемлемая часть деятельности педагога дополнительного образования.

Цель воспитательной работы, проводимой в рамках настоящей общеобразовательной программы: создание условий для становления здоровой и социально мобильной личности, с устойчивым нравственным поведением, мотивацией к познанию и творчеству, способной к самореализации и самоопределению в социуме.

Задачи:

1. Обеспечение психологического комфорта учащихся в условиях дополнительного образования:
 - формировать благоприятную среду для личностного развития учащихся
 - поддерживать учащихся, ориентируя их на преодоление трудностей.
2. Создание дружного детского коллектива:
 - организовать активную, творческую жизнедеятельность учащихся
 - пропагандировать коллективный характер деятельности, удовлетворяющий потребность в общении, готовности прийти на помощь другому.
3. Воспитание патриотизма у обучающихся.
4. Воспитание социально-ответственной личности

Способы достижения указанных задач

1. Обеспечение психологического комфорта достигается путём поддержания дружественной обстановки в детском коллективе, своевременном разрешении возникающих споров и конфликтов, причина которых разбирается коллективно или индивидуально, в зависимости от ситуации. Для поддержания дружеской атмосферы отмечаются дни рождения каждого члена детского коллектива, а также другие праздники — Масленица, Новый год, и так далее. Педагог



[Введите текст]

поддерживает здоровые амбиции учащихся и волю к победе, выявляя способности каждого из учащихся, и находя им применение в проводимых конкурсах, мероприятиях. Каждый ребёнок должен состояться в какой-либо области в рамках настоящей общеобразовательной общеразвивающей программы.

2. Создание дружного детского коллектива. В рамках настоящей общеобразовательной программы предусмотрены экскурсии, конкурсы на знание Правил дорожного движения и другие совместные мероприятия, которые невозможны без участия всего коллектива. При подготовке и реализации таких мероприятий детям приходится учиться распределять роли, обязанности, продуктивно решать возникающие конфликты, учитывать особенности характера друг друга и учиться договариваться. Это способствует лучшему взаимопониманию между членами детского коллектива.



3. Воспитание патриотизма у обучающихся. Достигается это беседами о подвиге народа в ВОВ, а также созданием моделей военной техники.
4. Воспитание социально-ответственной личности путём изучения Правил дорожного движения и применения их на практике – в детском Автогородке и на настоящей дороге. Большое внимание уделяется пониманию ответственности, которую несут участники дорожного движения. В занятия включены просмотры социальных роликов, беседы, моделирование практических



ситуаций на детском Автогородке, обучающие мероприятия по Правилам дорожного движения.
Работа с родителями обучающихся

Неотъемлемой частью работы по данной общеобразовательной общеразвивающей программе является работа с родителями обучающихся. В рамках настоящей общеобразовательной программы такая работа реализуется с помощью проведения родительских собраний, на которых обсуждаются вопросы, касающиеся учебного процесса и проводятся беседы. Педагог рассказывает о психологических и психофизиологических особенностях детей младшего школьного возраста; рассказывает о наиболее трудных моментах в обучении и путях их решения, о здоровьесберегающих технологиях, рекомендуемом режиме труда и отдыха, как на занятиях в объединении, так и дома.

Также большое внимание уделяется профилактике детского дорожно-транспортного травматизма. Педагог напоминает о необходимости соблюдения правил дорожного движения родителями за рулём, при перевозке детей в личном автомобиле, а также при переходе улиц. Для демонстрации используется видеоматериал: социальные ролики, направленные на донесение необходимости соблюдения правил перевозки детей, видео по травматизму и несчастным случаям с участием детей на дороге. В ходе родительского собрания заполняется протокол родительского собрания, подводятся итоги встречи. Также педагогом при необходимости могут проводиться индивидуальные консультации родителей по поводу особенностей обучения детей.

Примерные темы родительских собраний:

1. «Особенности ручного труда детей младшего школьного возраста»
2. «Здоровые глазки и спинки»
3. «Ни дня без творчества!»
4. «На улицах нашего города»
5. «Родительский пример»
6. «Вместе с родителями — за безопасность детей на дорогах»
7. «Роль семьи в воспитании творческой и социально ответственной личности»

Анкета для родителей «Я и мой ребенок на улице»

Цель: выявление уровня знаний детей и их родителей по основам безопасности на дорогах, эффективности работы в ДОУ и семье по профилактике детского дорожно-транспортного травматизма.

[Введите текст]

Уважаемые родители! Мы вас просим заполнить нашу анкету. Вам нужно прочитать вопросы и ответить, подчеркнув «да» или «нет». Большое спасибо!

1. Знает ли ваш ребенок свой домашний адрес? Да, нет
2. Двигаясь с ребенком по улице, всегда ли вы соблюдаете правила дорожного движения? Да, нет
3. Когда идете одни по улице, соблюдаете ли вы правила дорожного движения? Да, нет
4. Постоянно ли учите ребенка правилам безопасного поведения на улице? Да, нет
5. Различает ли ваш ребенок сигналы светофора? Да, нет
6. Знает ли ваш ребенок знаки дорожного движения и может ли рассказать, что они обозначают? Да, нет
7. Эффективны ли занятия в «Академии дорожной безопасности» по обучению детей правилам безопасного поведения на улице? Да, нет

Анкета для родителей по обучению детей правилам дорожного движения

1. На Ваш взгляд, с какого возраста нужно обучать детей правилам дорожного движения? • С 3- 4 лет • С 4 – 5 лет • С 5 – 6 лет • С 6 – 7 лет
2. Что необходимо сделать, чтобы оградить детей от опасности, подстерегающей их на дороге?
3. Всегда ли Вы правильно переходите проезжую часть дороги? • Да • Нет • Иногда
4. Ведя ребёнка в детский сад, Вы отпускаете его самостоятельно переходить дорогу? • Да • Нет • Иногда
5. Как Вы со своим ребёнком обходите транспорт на остановке?
6. Какие формы обучения дошкольников правилам дорожного движения с детьми Вы используете? (подчеркните) • Личный пример поведения • Просмотр телепередач, мультфильмов по данной тематике • Объяснение, беседа • Решение проблемной ситуации на практике
7. Используете ли Вы при перевозе ребенка в личном транспорте кресло безопасности? • Постоянно • Иногда • Не используем

Памятка для родителей «Пристегни самое дорогое!»

- Никогда не перевозите ребенка на своих коленях вне зависимости от того, где вы сидите. Слишком велик риск того, что в критический момент вы не удержите малыша или придавите его собой.
- Собираясь с ребенком даже в самое короткое путешествие, позаботьтесь о том, чтобы в машине не было незакрепленных предметов. В случае столкновения они могут представлять большую опасность. Никогда не кладите вещи на заднюю полку и не размещайте багаж на заднем сиденье, не закрепив его.
- Не разрешайте ребенку находиться на заднем сиденье спиной по ходу движения машины без специальных удерживающих устройств. В случае резкого торможения ребенок будет падать вперед спиной и затылком, что очень опасно.
- Для самых маленьких основным и самым эффективным защитным приспособлением является специальное автокресло, сконструированное с учетом всех особенностей детского организма, индивидуально подобранное к росту и весу ребенка и, наконец, правильно установленное в машине. Специалисты настаивают на использовании автокресел для детей в возрасте до 8 лет даже в поездках на самые незначительные расстояния. Жизнь – это самое дорогое, что есть у человека. Поэтому не экономьте на безопасности своих детей!

Приложение 4.

**Диагностика гр. № _____ объединения «Транспортная техника»
1 год обучения**

№ п/ п	Ф.И.О.	Технические компетенции									Творческие						Личностные						Исследовательский потенциал		
		Интерес к выбранному виду деятельности			Умение работать с шаблоном			Качество выполнения практического задания			Умение работать с инструментами			Творческое отношение к выполнению практического задания			Умение организовать свое рабочее место, соблюдение техники безопасности			Знание и соблюдение ПДД			Стремление к творческой и исследовательской деятельности		
		входная	промежуток	итоговая	входная	промежуток	итоговая	входная	промежуток	итоговая	входная	промежуток	итоговая	входная	промежуток	итоговая	входная	промежуток	итоговая	входящая	промежуток	итоговая	входная	промежуток	итоговая
1.																									
2.																									
3.																									
4.																									
5.																									
6.																									
7.																									
8.																									
9.																									
10.																									
11.																									
12.																									
13.																									
14.																									
15.																									

[Введите текст]

Диагностика гр. № _____ объединения «Транспортная техника»
2 год обучения

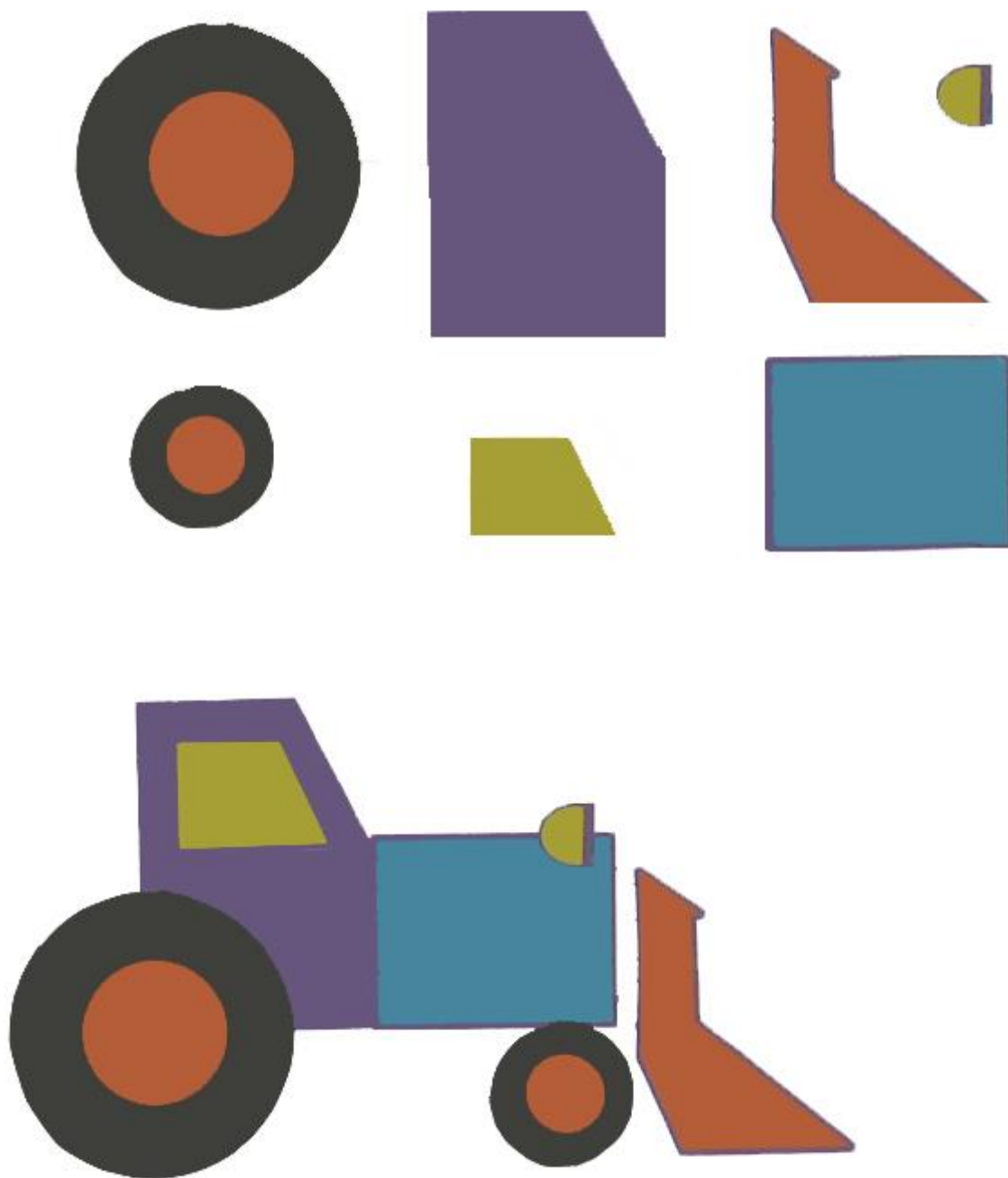
№ п/ п	Ф. И. О.	Технические компетенции									Творческие						Личностные						Исследовательский потенциал		
		Интерес к выбранному виду деятельности			Общие технические требования к моделям			Овладение приемами соединения (склеивание) деталей моделей			Умение работать с инструментами			Творческое отношение к выполнению практического задания			Умение организовать свое рабочее место, соблюдение техники безопасности			Знание и соблюдение ПДД			Стремление к творческой и исследовательской деятельности		
		входная	промежут	итоговая	входная	промежут	итоговая	входная	промежут	итоговая	входная	промежут	итоговая	входная	промежут	итоговая	входная	промежут	итоговая	входящая	промежуточная	итоговая	входная	промежут	итоговая
6.																									
7.																									
8.																									
9.																									
10.																									
6.																									
7.																									
8.																									
9.																									
10																									
11																									
12																									

[Введите текст]

Примеры моделей, используемых для диагностики указанных ЗУН 1 год обучения

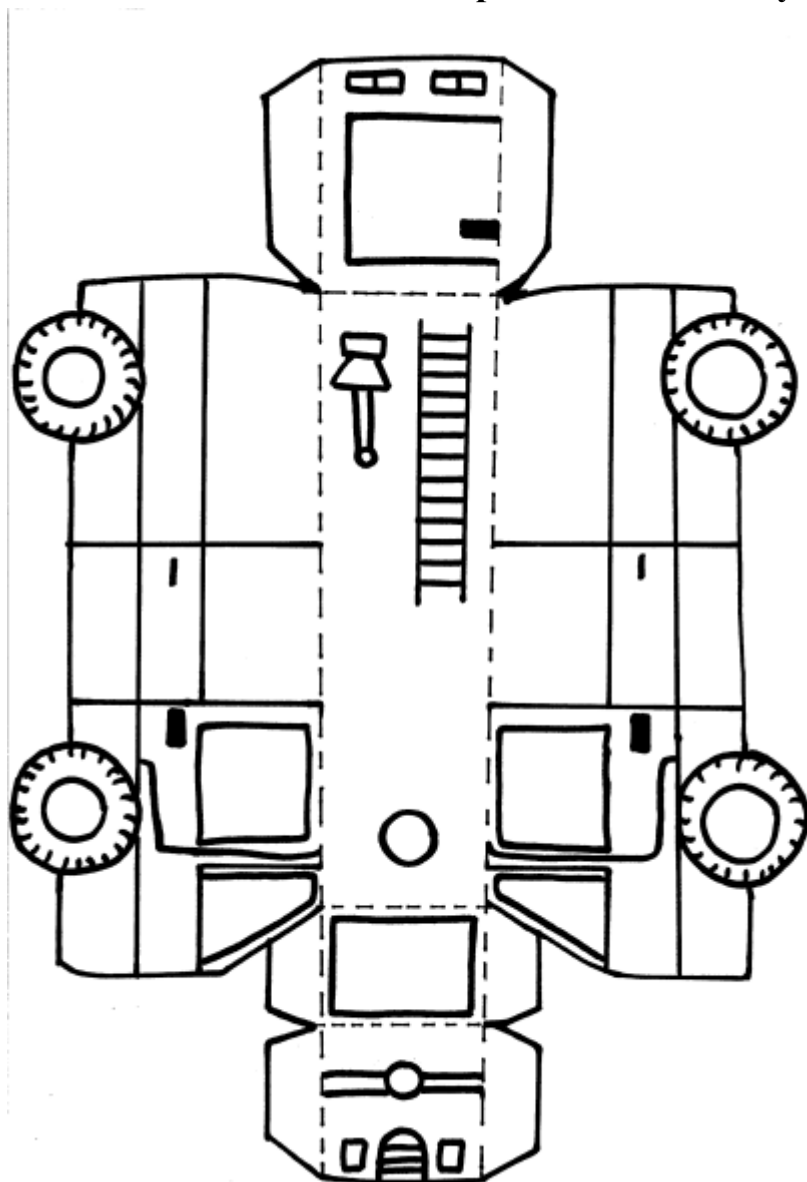
Входная диагностика:

Аппликация «Трактор»



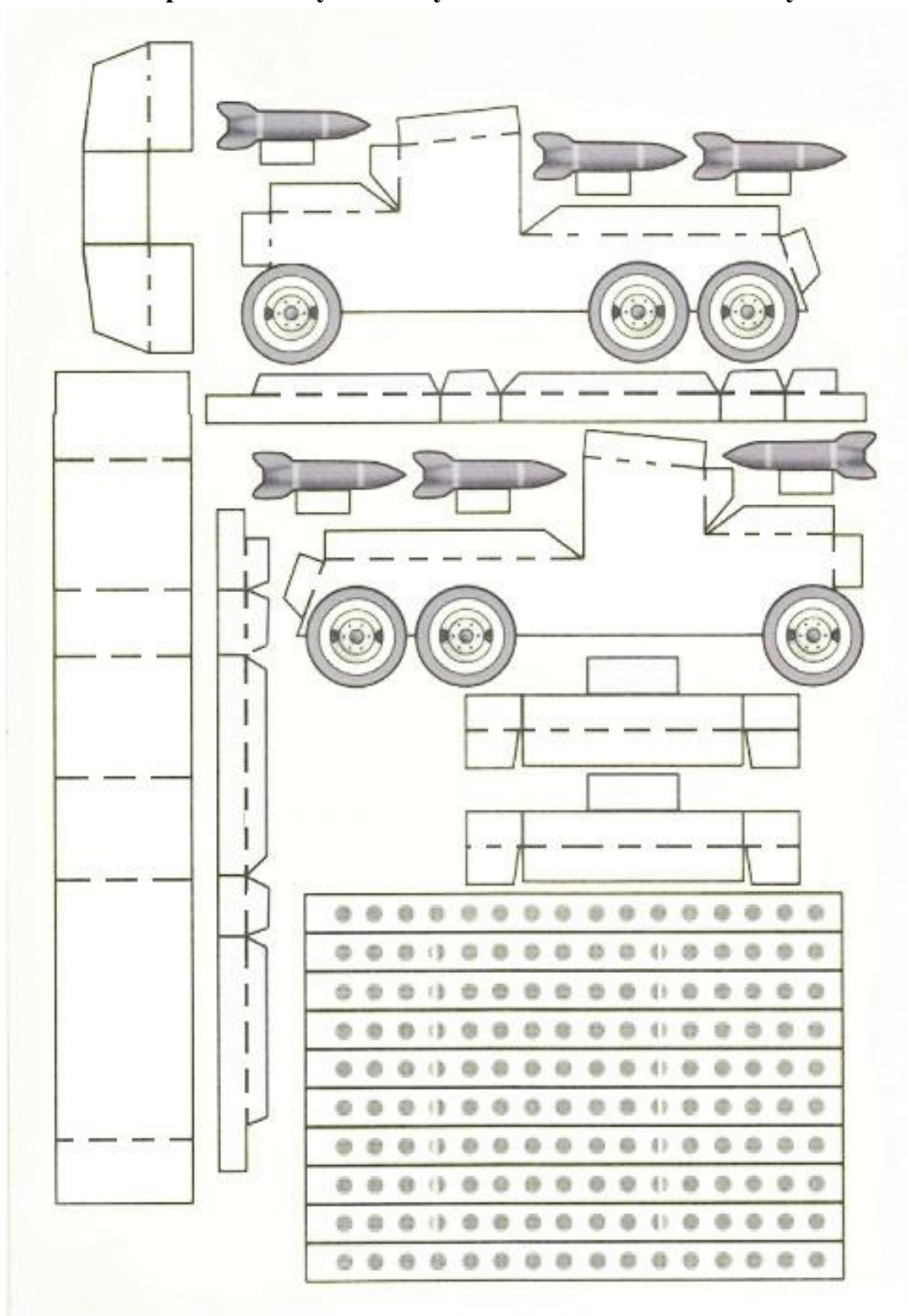
Промежуточная диагностика:

Пожарная машина из бумаги



Итоговая диагностика:

Модель ракетной пусковой установки «Катюша» из бумаги

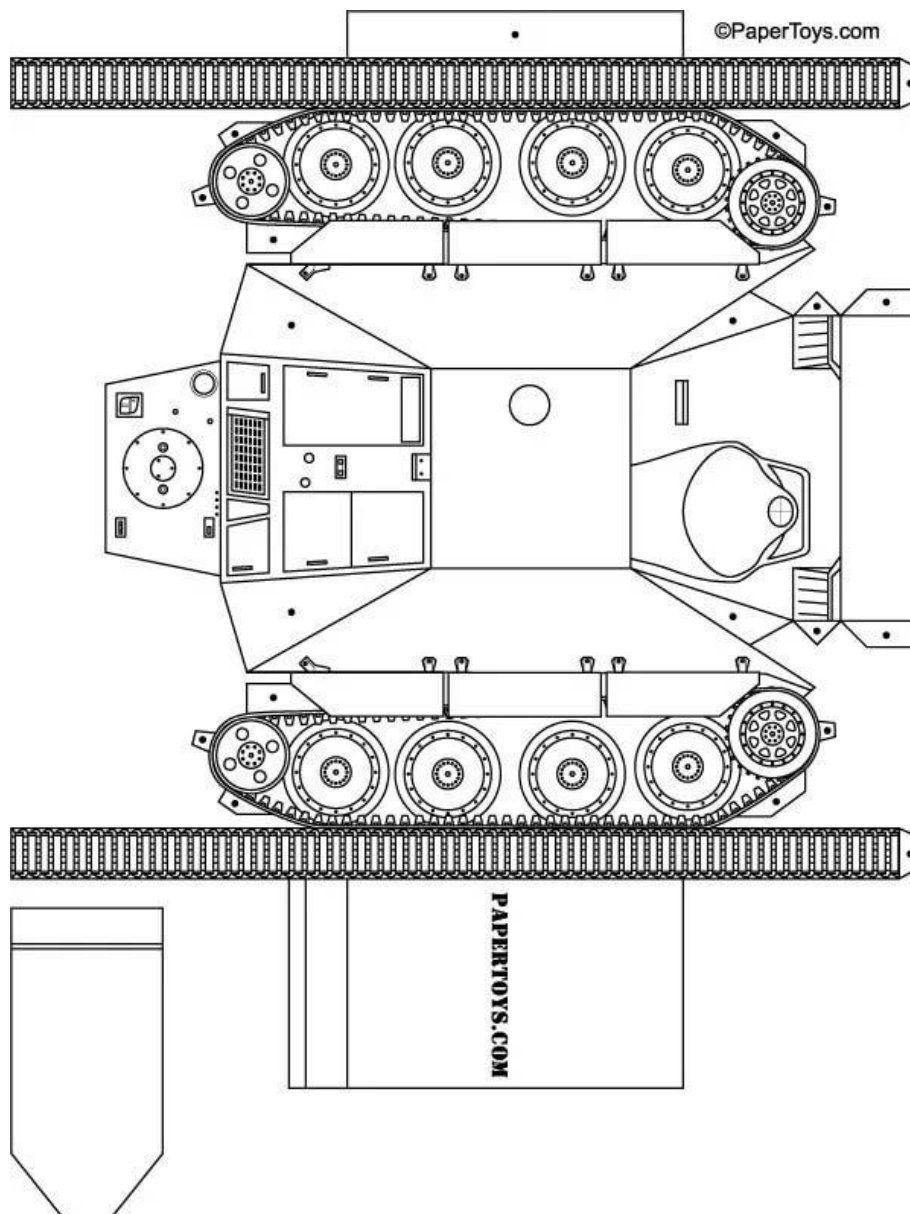


[Введите текст]

Примеры моделей, используемых для диагностики указанных ЗУН 1 год обучения

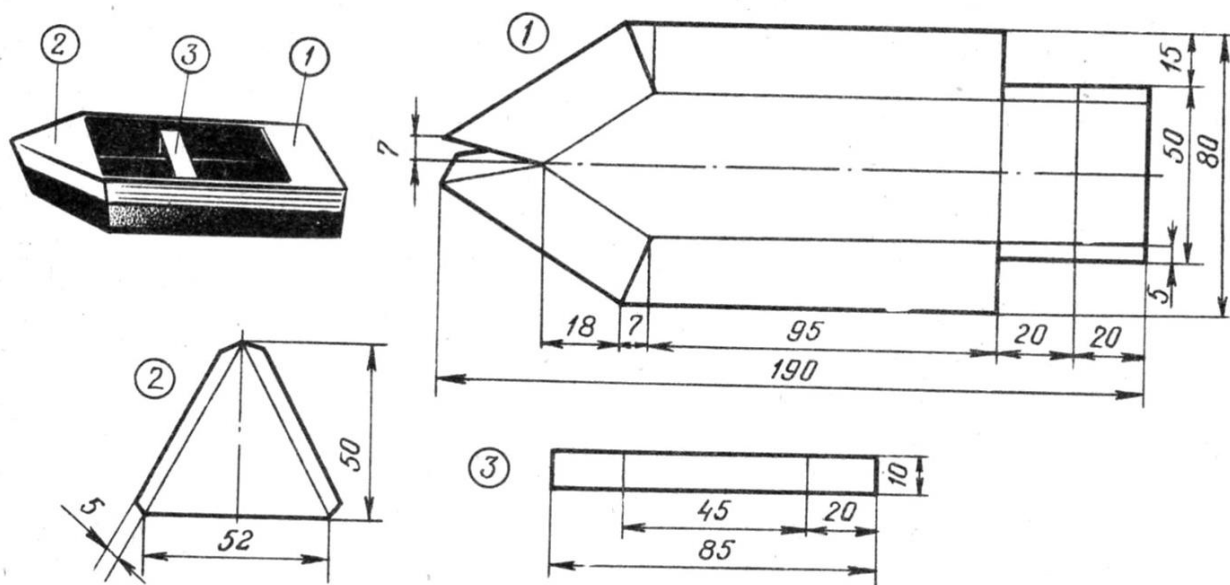
Входная диагностика:

Модель танка из бумаги



Промежуточная диагностика:

Модель лодки из бумаги по самостоятельному чертежу



Итоговая диагностика:

Автобус, выполненный по собственному чертежу, с крутящимися колёсами

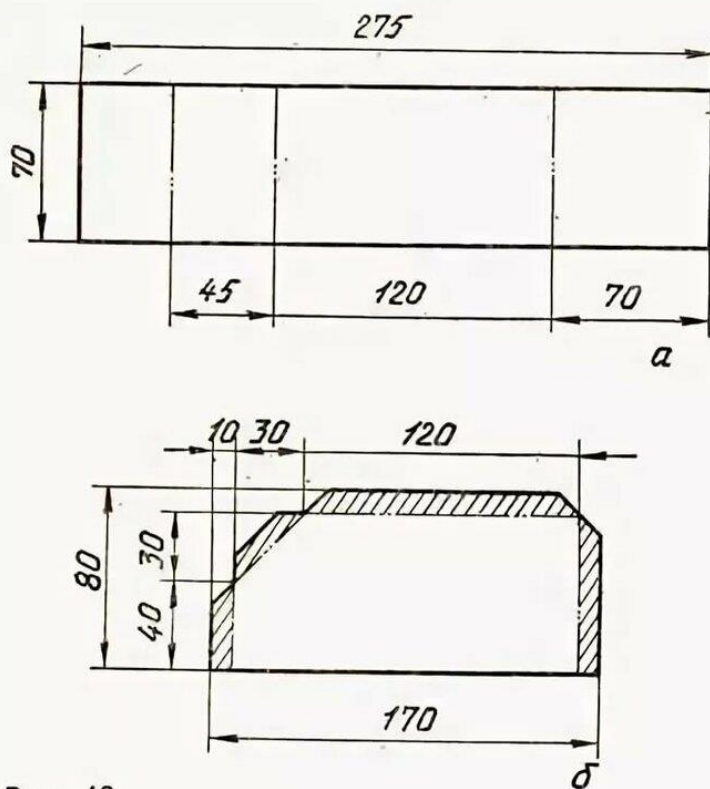


Рис. 48

