

ОТДЕЛ ОБРАЗОВАНИЯ АДМИНИСТРАЦИИ МУНИЦИПАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«АДАМОВСКИЙ РАЙОН»
МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ «ЦЕНТР РАЗВИТИЯ ТВОРЧЕСТВА ДЕТЕЙ И ЮНОШЕСТВА
П. АДАМОВКА»

Рассмотрена и одобрена
Методическим Советом МБУДО «ЦРТДЮ
п.Адамовка»
Протокол № от августа 2020 г.

«Утверждаю»
Директор МБУДО «ЦРТДЮ
п.Адамовка»
И. О. Савчук
Приказ № от 2020 г.

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ДИСТАНЦИОННАЯ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
«Начальное техническое творчество»
Направленность техническая

Возраст обучающихся 5-6 лет
Срок реализации – 1 год (36 часов)
Программу разработал:
педагог дополнительного образования
Алтаев Каержан Элеубаевич, первая квалификационная категория
Год разработки: 2020 г.

Содержание

| | |
|---|-----------|
| 1. Комплекс основных характеристик дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы дистанционного обучения: | 3 |
| 1.1. Пояснительная записка | 3-6 |
| 1.2. Цели и задачи программы | 7 |
| 1.3. Содержание | 7-14 |
| 1.4. Планируемые результаты и способы определения их результативности | 14 |
| 2. Комплекс организационно-педагогических условий: | 12 |
| 2.1. Календарный учебный график | 12-17 |
| 2.2. Условия реализации | 17 |
| 2.3. Формы отслеживания и фиксации образовательных результатов | 18 |
| 2.4. Оценочные материалы | 19 |
| 2.5. Методическое обеспечение | 19-20 |
| 3. Список литературы | 24 |

1. Комплекс основных характеристик дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы

1.1. Пояснительная записка

Данная программа «Начальное техническое творчество» имеет техническую направленность, базового уровня.

Программа составлена на основе следующих нормативно-правовых документов:

- ◎ Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- ◎ Приказ Министерства образования и науки РФ от 9 ноября 2018 г. № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- ◎ Порядок применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 23 августа 2017 г. № 816;
- ◎ Концепция развития дополнительного образования детей (Распоряжение Правительства РФ от 04 сентября 2014 г. № 1726-р);
- ◎ Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 4 июля 2014 г. № 41 «Об утверждении СанПиН 2.4.4.3172-14 «Санитарно - эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей»;
- ◎ Письмо Минпросвещения России от 19.03.2020 № ГД-39/04.

Актуальность данной программы определяется потребностью в обучении детей в условиях карантина и самоизоляции. Программа адаптирована для реализации в условиях временного ограничения занятий в очной (контактной) форме и включает все необходимые инструменты электронного обучения (онлайн формы организации образовательного процесса).

Мы живем в век технического прогресса, нас окружают различные машины, механизмы, приборы, аппаратура. К концу дошкольного возраста у многих детей проявляется интерес к технике. Они знают марки машин, пользуются в быту различной техникой, ездят вместе с взрослыми на различном транспорте. Малыши мечтают водить машины, корабли, запускать ракеты, летать на самолетах. Привлекает их и бытовая техника. Мир техники становится ближе благодаря игрушкам. Достаточное внимание знакомству детей старшего дошкольного и

младшего школьного возраста с техникой, формированию у них умений и навыков работы с различными материалами и инструментами может осуществляться на занятиях по начальному техническому творчеству.

Занятия начальным техническим творчеством пробуждает техническую мысль и прививает разнообразные технические навыки. Программа лично - ориентирована и составлена так, чтобы каждый обучающийся имел возможность свободно выбрать конкретный объект работы, наиболее интересный и приемлемый для него.

Новизна программы заключается в использовании дистанционных технологий обучения, реализуемые в основном с применением информационно-телекоммуникационных сетей при опосредованном (на расстоянии) взаимодействии обучающихся и педагога. Данная программа дает возможность освоить технику работы с различными видами материала (бумага, ткань, картон, природный материал, бросовый материал). Умение работать с разными материалами позволяет переносить технологические приемы с одного материала на другой, получая новые оригинальные модели. Кроме того, смена видов работы и материала исключает возможность уставания и перенасыщения одним видом деятельности. Родители могут присутствовать на занятии вместе с ребенком, заниматься совместной творческой деятельностью, поддерживать своего ребенка, подбадривать, направлять, если у ребенка что-то не получается, способствовать комфортному нахождению ребенка в новой обстановке, что способствует укреплению дружеских отношений в семье.

Отличительные особенности данной программы:

Ручной труд ребёнка - один из компонентов его эстетической деятельности, развивает конструктивные способности детей, творчество, фантазию, выдумку. Работая с изделиями из бумаги, картона, пенопласта, ребёнок получает дополнительные знания и практические умения, расширяя одновременно свой кругозор. Он развивает образное представление о возможностях предметов, учится конструировать и моделировать, находить неожиданные варианты использования.

Настоящая программа предусматривает значительное расширение политехнического кругозора обучающихся, развитие их пространственного мышления, формирование устойчивого интереса к технике.

Особенность программы заключается в том, что она объединяет в себе обучение ребят построению различных моделей с тем, чтобы каждый мог выбрать свой путь построения модели на занятиях техническим творчеством.

В отличие от других, предлагаемая программа, в качестве мотивирующего фактора, предусматривает постройку ребятами летающих, движущихся моделей, участвующих в соревнованиях в дистанционном формате и конструктивно обеспечивающих стабильность траектории, дальности полета и маневренности.

Педагогическая целесообразность обусловлена развитием конструкторских способностей детей через практическое мастерство. Целый ряд специальных заданий на наблюдение, сравнение, домысливание, фантазирование служат для достижения результата. Реализация данной программы является ступенью для перехода на другой уровень сложности. Данная программа предоставляет широкую возможность для адаптации дошкольников к условиям социальной среды. Занятия техническим моделированием решают проблему занятости детей, развивают у них такие черты характера, как: терпение, аккуратность, силу воли, упорство в достижении поставленной цели, трудолюбие. Техническое творчество способствует также расширению политехнического кругозора дошкольников, является очень мощным стимулом к познанию нового, преодолению инстинкта потребителя и формированию стремления к самостоятельному созиданию.

Радость самостоятельных открытий, сопровождающая умственные поиски, укрепляет и развивает познавательные интересы детей. Является пропедевтикой естествознания.

Адресат программы: обучающиеся 5-6 лет.

Начальное техническое творчество – это доступный вид деятельности для детей дошкольного возраста по созданию макетов и несложных моделей (автомобилей, судов, самолетов, ракет и т.п.) – это познавательный процесс, который обогащает детей общетехническими знаниями, умениями, способствует развитию их творческих способностей в области техники. Конструирование, отвечает интересам и потребностям детей дошкольного возраста (они сооружают постройки и играют с ними, делают игрушки и используют их в своих играх), одновременно обладает широкими возможностями для умственного, нравственного, эстетического воспитания детей. В процессе целенаправленного обучения у дошкольников наряду с техническими навыками развивается умение анализировать предметы окружающей действительности, формируются обобщённые представления о создаваемых объектах, развиваются самостоятельность мышления, творчество, художественный вкус, формируются ценные качества личности (аккуратность, целеустремлённость, настойчивость в достижении цели и т.д.). Всё это позволяет рассматривать конструирование как эффективное средство подготовки детей к обучению в школе.

Объем и сроки освоения программы.

Объем программы. Учебная нагрузка: 1 академический час (занятие 30 минут из них работа с компьютером не более **10 минут**, остальное время выполнение задания), 36 часов в год. Настоящая программа является краткосрочной программой дополнительного образования детей. Программа реализуется в рамках образовательной программы МБУДО «ЦРТДЮ».

Срок реализации программы.

Программа работы кружка рассчитана на 1 год. Обучение проводится с учетом индивидуальных способностей детей, их уровня знаний и умений, технической оснащенности.

Учебный год в кружке продолжается с сентября по май.

Формы обучения и виды занятий.

Форма обучения – дистанционная.

Занятия строятся с учетом возрастных особенностей детей, а также с учетом особенностей развития их пространственного мышления.

Форма обучения – дистанционная, индивидуальные занятия через Zoom, Skype, Viber, WhatsApp продолжительность урока – 30 минут (из них работа с компьютером не более **10 минут**).

На занятиях присутствуют как индивидуальные так и групповые формы организации занятий.

Методы обучения

Для достижения поставленной цели и реализации задач программы используются следующие методы обучения:

- объяснительно-иллюстративные (демонстрация методических пособий, иллюстраций);
- творческие (творческие задания, участие детей в общей выставке в дистанционном формате);
- исследовательские (исследование свойств бумаги, красок, а также возможностей других материалов);
- использование сетевых технологий;
- индивидуальный подход к каждому ученику с учетом возрастных особенностей, его работоспособности и уровня его развития.

На занятиях обучающиеся знакомятся с технологией изготовления различных моделей, с приемами работы различными инструментами, получают сведения о материалах, с которыми им приходится сталкиваться.

Программа охватывает круг первоначальных знаний и навыков, необходимых для работы по изготовлению и запуску несложных моделей, усвоение этики общения в результате работы в кружке и участия в соревнованиях (дистанционно). Основная задача теоретических занятий - объяснить в основных чертах конструкцию, принцип действия модели.

Количество воспитанников в 1-ой и 2-ой группах – 26 обучающихся. Объединение формируется из детей 5-6 лет. В течение учебного года каждым учащимся изготавливается модель, с которой он участвует в соревнованиях (дистанционно).

С готовыми моделями воспитанники проводят всевозможные игры и соревнования (дистанционно).

Занятия в кружке вырабатывают у ребят навыки самостоятельного, творческого труда по конструированию, постройке и запуску моделей.

Готовясь к очередному занятию, руководитель составляет план занятий, который предусматривает как теоретический материал, так и практическую работу. Основное место в практической работе занимает постройка действующих моделей. Практическую работу по постройке моделей следует проводить по плану, с учетом индивидуальной подготовленности кружковцев, их склонностей, способностей и производственных навыков, то есть умения владеть инструментом и приемами обработки материалов.

На каждом занятии педагог проводит инструктаж по технике безопасности.

Режим занятий.

Продолжительность учебного года 01.09-31.05. - дистанционные занятия (теоретические и практические занятия), проводятся 1 раза в неделю. Продолжительность занятия – 1 академический час (30 мин, из них работа с компьютером не более **10 минут**).

Распределение времени занятия (в он-лайн режиме):

- Ознакомление с инструкцией 1 минута;
- Работа педагога над темой, теоретическая часть до 3 минуты;
- Выполнение индивидуальных заданий до 5 минут;
- Обсуждение результатов занятия 1 минута.

Остальное время выполнение заданий под руководством родителей. В ходе проведения занятия в дистанционном режиме предусматривается обратная связь педагога с обучающимся по результатам выполненного задания.

Результат своей деятельности, обучающийся (родитель) может представить в виде фотографии, видеозаписи, которые может разместить в социальной сети, например «в контакте» или с использованием мессенджеров в Viber, WhatsApp. Кроме этого возможно использование облачных технологий.

В ходе обучения, обучающимся нередко требуются индивидуальные консультации преподавателей по изготовлению действующей модели. В таких случаях используется кейс-технология. Необходимые консультации оформляются в письменной форме и отправляются по электронной почте. Для получения обучающимися необходимых консультаций используется также и «голосовая почта».

1.2. Цель программы:

сформировать у дошкольников основные первоначальные знания об окружающем мире техники, практические умения и навыки в области начального технического моделирования.

Задачи:

Личностные:

- воспитывать уважение к труду взрослых;
- воспитывать любознательность, организованность, терпение в процессе конструирования;
- воспитывать бережное отношение к материалам и инструментам, оборудованию.

Метапредметные:

- развивать интерес к миру техники через изготовление макетов и несложных моделей;
- развивать индивидуальные способности детей, внимание, память, воображение;
- развивать коммуникативные качества, готовность к учебному сотрудничеству, умение работать в группе;
- способствовать развитию творческих способностей, любознательности, смекалки, интереса к технике, через изготовление различных технических игрушек;
- формировать образное техническое мышление, умение анализировать конструкцию изделия.

Предметные:

- дать первоначальные знания о современной технике и истории ее создания;
- научить работать с простейшими ручными инструментами и различными материалами, их свойствами; правилами и приемами пользования ручными инструментами;
- ознакомить с правилами техники безопасности в процессе конструирования;
- способствовать пополнению и расширению запаса слов и терминов в области техники;
- ознакомить с различными профессиями взрослых в технической области.

1.3. Содержание программы.

Учебно-тематический план

| № п/п | Разделы программы | Количество часов | | | Вид контроля |
|-------|--|------------------|--------|--------|-------------------------------------|
| | | всего | Теории | Практ. | |
| 1 | Организационное занятие | 1 | 0,2 | 0,8 | опрос дистанционно |
| 2 | Инструменты и материалы. | 3 | 0,5 | 2,5 | опрос дистанционно |
| 3 | Графическая грамота | 3 | 0,5 | 2,5 | Устная викторина дистанционно |
| 4 | Конструирование из плоских деталей | 7 | 1,5 | 5,5 | выставка дистанционно |
| 5 | Летающие модели | 7 | 2 | 5 | соревнования дистанционно |
| 5 | Плавающие модели | 7 | 2 | 5 | соревнования дистанционно |
| 6 | Изготовление моделей по собственному замыслу | 5 | 1 | 4 | выставка дистанционно |
| 7 | Изготовление сувениров к праздничным датам | 3 | 0,5 | 2,5 | выставка дистанционно |

| | | | | | |
|--|--------|----|-----|------|--|
| | ИТОГО: | 36 | 8,5 | 27,5 | |
|--|--------|----|-----|------|--|

Содержание учебного плана.

1. Организационное занятие (1 ч.).

Занятие 1.

Теория: Знакомство. Содержание работы. Правила поведения. Показ образцов готовых моделей.

Практическая работа.

Самолет «Стрела» из бумаги – (выявление умений учащихся).

Форма контроля: наблюдение (дистанционно).

2. Инструменты и материалы (3 часа).

Инструменты, применяемые в работе (карандаш, линейка, треугольник, ножницы, кисти, шило). Производство бумаги и картона. Бумага, картон, их свойства. Основные операции с бумагой (сгибание, складывание, резание, склеивание и т. д.). Требования к организации рабочего места. Порядок расположения инструментов, приспособлений, заготовок. Уборка рабочего места. Правила техники безопасности при работе инструментами.

Занятие 1.

Теория: Понятия об инструментах, функции. Техника безопасности.

Практическая работа. Освоение навыков работы с инструментами. Упражнения по применению правил работы ручными инструментами.

Форма контроля: опрос (дистанционно)

Занятие 2. Карандаш, ножницы. Правила пользования.

Практическая работа. Упражнения в пользовании карандашом, ножницами. Соревнования на лучшую организацию рабочего места (дистанционно)

Форма контроля: наблюдение (дистанционно)

Занятие 3. Свойства бумаги, картона. Оригами.

Теория: Понятие о свойствах бумаги, картона.

Практическая работа. Основные операции с бумагой (сгибание, складывание, резание, склеивание и т. д.). Самолет «Оригами».

Форма контроля: викторина (дистанционно)

3. Графическая грамота (3 часа).

Чертежные инструменты, их назначение, правила пользования. Знакомство с линиями чертежа. Упражнения в пользовании линейкой, карандашом. Плетение из полосок. Изготовление парашюта, спортивного планера, стрела.

Занятие 1. Линии чертежа (сгиб, разрез, место нанесения клея).

Теория: Понятие о линии чертежа, назначение.

Практическая работа. Упражнения в чтении чертежа вертушки. Изготовление вертушки.

Форма контроля: наблюдение (дистанционно)

Занятие 2. Планер.

Теория: Понятие о видах и устройстве планеров.

Практическая работа. Изготовление планера.

Форма контроля: викторина (дистанционно)

Занятие 3. Самолет.

Теория: Понятие о самолетах, их устройство.

Практическая работа. Игры на развитие внимания, памяти.

Форма контроля: викторина (дистанционно)

4. Конструирование из плоских деталей(7 часов).

Теория: Понятие о геометрических фигурах: четырехугольник (квадрат, прямоугольник), треугольник, круг, полукруг, и т.д. Понятие о контуре, силуэте технических объектов.

Сопоставление формы окружающих предметов и их частей, а также частей машин и других технических объектов с геометрическими фигурами.

Практическая работа.

Работа с «Геометрическим конструктором» (Набор геометрических фигур, различных по форме, цвету, размерам). Создание силуэтов моделей (грузовик, подъемный кран и других технических объектов) из элементов «Геометрического конструктора» способом манипулирования. Изготовление работ при помощи аппликации.

Форма контроля: наблюдение (дистанционно)

Занятие 1. Геометрические фигуры. Вырезание. Т/б.

Теория: Понятие о геометрических фигурах и видах.

Практическая работа. Вырезание квадрата, круга, треугольника по шаблону.

Форма контроля: наблюдение (дистанционно)

Занятие 2. Изготовление «Геометрического конструктора»

Теория: Возможности «Геометрического конструктора»

Практическая работа. Изготовление «Геометрического конструктора»

Форма контроля: наблюдение (дистанционно)

Занятие 3. Изготовление «Геометрического конструктора»

Теория:

Практическая работа. Изготовление «Геометрического конструктора»

Форма контроля: наблюдение (дистанционно)

Занятие 4. Контур, силуэт технического объекта. Ракета.

Теория: Понятие о контуре, силуэте.

Практическая работа. Изготовление ракеты

Форма контроля: наблюдение (дистанционно)

Занятие 5. Ракета. Работа с «Геометрическим конструктором».

Теория: Понятие о реактивном движении.

Практическая работа. Работа с «Геометрическим конструктором».

Форма контроля: наблюдение (дистанционно)

Занятие 6. Грузовик. Работа с «Геометрическим конструктором».

Теория: Понятие грузовой транспорт.

Практическая работа. Работа с «Геометрическим конструктором». Изготовление грузовика.

Занятие 7. Конкурс на лучшую работу по созданию силуэта технического объекта.

Теория: Правила проведения конкурса.

Практическая работа. Конкурс на лучшую работу по созданию силуэта технического объекта.

Форма контроля: выставка (дистанционно)

5. Летящие модели (7 часов).

Теория: Как люди научились летать. Авиация и ее значение в жизни людей. Основные части самолета (фюзеляж, крыло, хвостовое оперение, шасси и т.д.). Космическая техника. Основные части ракеты (корпус, стабилизаторы). Вертолеты. Назначение парашюта.

Практическая работа.

Изготовление бумажных летающих моделей и макетов: парашютов, вертолетов, планеров, ракет. Соревнования с изготовленными моделями, сюжетно-ролевые игры.

Занятие 1. Как люди научились летать. Значение авиации. “Вертолетик”.

Теория: Как люди научились летать. Значение авиации.

Практическая работа. Изготовление модели “Вертолетик”.

Форма контроля: соревнования (дистанционно)

Занятие 2. Основные части самолета. Создание силуэта самолета из деталей «Геометрического конструктора».

Теория: Понятие об основных частях самолета.

Практическая работа. Создание силуэта самолета из деталей «Геометрического конструктора».

Форма контроля: наблюдение (дистанционно)

Занятие 3. Понятие о космической технике. Части ракеты.

Изготовление контурной модели ракеты.

Теория: Понятие о космической технике. Части ракеты.

Практическая работа. Изготовление контурной модели ракеты.

Форма контроля: наблюдение (дистанционно)

Занятие 4. Назначение парашюта, устройство. Изготовление простейшей модели парашюта.

Теория: Назначение парашюта, устройство.

Практическая работа. Изготовление простейшей модели парашюта.

Форма контроля: соревнования (дистанционно)

Занятие 5.Основные части вертолета. Вертолеты.

Теория: Основные части вертолета.

Практическая работа. Изготовление летающего вертолета.

Форма контроля: соревнования (дистанционно)

Занятие 6.Самолеты, летающий планер.

Теория: Типы и виды летательных аппаратов.

Практическая работа. Изготовление летающего планера.

Форма контроля: соревнования (дистанционно)

Занятие 7.Объемная ракета.

Теория: Понятия об объемных фигурах.

Практическая работа. Изготовление объемной ракеты.

Форма контроля: выставка (дистанционно)

6. Плавающие модели (7 часов).

Теория: Флот, его значение в жизни людей. Основные части плавающих средств (корпус, надстройка, палуба, трап, мачта и т.д.). Маяк, его значение для моряков.

Практическая работа.

Изготовление корабликов методом «Оригами». Силуэтные модели кораблей из деталей «Геометрического конструктора». Лодка с парусом, баржа и т. д. Экскурсия на соревнования судомodelистов в бассейне.

Занятие 1.Понятие о флоте. Его значение в жизни человека. Кораблик методом «оригами».

Теория: Понятие о флоте. Его значение в жизни человека.

Практическая работа. Изготовление кораблика методом «оригами».

Форма контроля: викторина (дистанционно)

Занятие 2.Аппликация «Кораблик в море».

Теория: понятие об аппликации, свойства материалов.

Практическая работа. Изготовление аппликации «Кораблик в море».

Форма контроля: выставка (дистанционно).

Занятие 3.Лодочка с парусом.

Теория: Понятие о парусниках.

Практическая работа. Изготовление лодочки с парусом.

Форма контроля: выставка (дистанционно).

Занятие 4.Лодки

Теория: Понятие о лодках и типах лодок.

Практическая работа. Изготовление плавающей лодки.

Форма контроля: выставка (дистанционно).

Занятие 5.Корабли

Теория: Типы и виды кораблей

Практическая работа. Изготовление плавающего корабля.

Форма контроля: наблюдение (дистанционно).

Занятие 6.Корабли

Теория: Типы и виды кораблей

Практическая работа. Изготовление плавающего корабля.

Форма контроля: наблюдение (дистанционно).

Занятие 7.Корабли

Теория: Типы и виды кораблей

Практическая работа. Изготовление плавающего корабля.

Форма контроля: выставка (дистанционно).

7. Изготовление моделей по собственному замыслу (7 часов).

Теория: Инструктаж по технике безопасности. Что такое робот. Виды современных роботов. История робототехники.

Практическая работа.

Сборка первой модели робота по собственному замыслу.

Занятие 1.Инструктаж по технике безопасности. Что такое робот. Виды современных роботов. История робототехники.

Теория: Что такое робот. Виды современных роботов. История робототехники.

Практическая работа. Знакомство с устройством роботов.

Форма контроля: викторина (дистанционно).

Занятие 2.Инструктаж по технике безопасности. Что такое робот. Виды современных роботов. История робототехники.

Теория: Инструктаж по технике безопасности. Виды современных роботов. История робототехники.

Практическая работа. Сборка модели робота по собственному замыслу.

Форма контроля: наблюдение (дистанционно).

Занятие 3.Сборка первой модели робота.

Теория: Знакомство с устройством роботов.

Практическая работа. Сборка модели робота по собственному замыслу.

Форма контроля: наблюдение (дистанционно).

Занятие 4. Сборка первой модели робота.

Теория: Знакомство с устройством роботов

Практическая работа. Сборка модели робота по собственному замыслу

Форма контроля: наблюдение (дистанционно).

Занятие 5. Сборка первой модели робота.

Теория: Знакомство с устройством роботов

Практическая работа. Сборка модели робота по собственному замыслу

Форма контроля: наблюдение (дистанционно).

Занятие №6. Подготовка к выставке.

Теория: Знакомство с правилами проведения выставки.

Практическая работа. Оформление выставки, защита своих экспонатов.

Занятие 7.

Форма контроля: Проведение выставки (дистанционно).

8. Изготовление сувениров к праздничным датам (3 часа).

Теория: Закрепление знаний по правилам безопасной работы ножницами. Правила резания ножницами (по прямой, по кривой, вырезание отверстий), фальцевание линий сгиба. Способы соединения деталей поделок из бумаги и картона. Подвижные и неподвижные соединения (клей, заклепки из мягкой проволоки). Художественное оформление изделий с применением красок, фломастеров, цветной бумаги. Аппликации.

Практическая работа.

Изготовление игрушек и сувениров к праздничным дням (открытки, игрушки-дергунчики, елочные украшения, аппликации...).

Изготовление летающих, плавающих игрушек, моделей транспортной техники.

Занятие 1. Вырезание силуэтов по собственному замыслу.

Теория: Закрепление знаний по правилам безопасной работы ножницами. Правила резания ножницами (по прямой, по кривой, вырезание отверстий), фальцевание линий сгиба.

Практическая работа. Художественное оформление изделий с применением красок, фломастеров, цветной бумаги. Аппликации.

Форма контроля: наблюдение (дистанционно).

Занятие 2. Подарочная коробочка (оригами). Упражнения в чтении чертежа.

Теория: Способы соединения деталей поделок из бумаги и картона. Подвижные и неподвижные соединения (клей, заклепки из мягкой проволоки). Упражнения в чтении чертежа.

Практическая работа. Художественное оформление изделий с применением красок, фломастеров, цветной бумаги. Аппликации.

Форма контроля: наблюдение (дистанционно).

Занятие 3. Конкурс на лучшее изготовление сувенира по собственному замыслу.

Теория: Правила проведения конкурса.

Практическая работа. Конкурс на лучшее изготовление сувенира по собственному замыслу.

9. Итоговое (1 час).

Теория: Закрепление знаний об основных частях плавающих, летающих моделей; знание терминов.

Практическая работа.

Изготовление летающего планера.

1.4. Планируемые результаты:

К концу обучения обучающиеся должны:

- с уважением относиться к труду взрослых (технических профессий);

- бережное относится к материалам и инструментам, оборудованию.
- проявлять интерес к миру техники через изготовление макетов и несложных моделей;
- развить индивидуальные способности: внимание, память, воображение;
- развить коммуникативные качества, готовность к учебному сотрудничеству, умение работать в группе;
- развить творческие способности: любознательность, смекалку, интерес к технике;
- сформировать образное техническое мышление, умение анализировать конструкцию изделия.
- иметь первоначальные знания о современной технике и истории ее создания;
- научиться работать с ручными инструментами и различными материалами, их свойствами; правилами и приемами пользования ручными инструментами;
- знать правила техники безопасности в процессе конструирования;
- пополнить и расширить запаса слов и терминов в области техники;
- ознакомиться с различными профессиями взрослых в области технического развития

2. Комплекс организационно-педагогических условий:

2.1. Календарный учебный график

| № | Месяц | Число | Время проведения | Форма занятия | Количество часов | Тема занятия | платформа | Форма контроля |
|---|----------|-------|------------------|-----------------|------------------|---|------------------------------|--|
| 1 | сентябрь | | | он-лайн занятие | 1 | Знакомство. Содержание работы. Правила поведения. Показ образцов готовых моделей. Самолет «Стрела» из бумаги – (выявление умений учащихся). | Zoom, Skype, Viber, WhatsApp | Тестирование |
| 2 | сентябрь | | | он-лайн занятие | 1 | Инструменты. Техника безопасности | Zoom, Skype, Viber, WhatsApp | Тестирование Наблюдение, визуальный контроль |
| 3 | сентябрь | | | он-лайн занятие | 1 | Карандаш, ножницы. Правила пользования. Упражнения в пользовании карандашом, ножницами. | Zoom, Skype, Viber, WhatsApp | Наблюдение, визуальный контроль Тестирование |

| | | | | | | | | |
|----|----------|--|--|-----------------|---|--|------------------------------|---|
| 4 | сентябрь | | | он-лайн занятие | 1 | Свойства бумаги, картона. Оригами. Самолет «Оригами». | Zoom, Skype, Viber, WhatsApp | Наблюдение, визуальный контроль Тестирование |
| 5 | сентябрь | | | он-лайн занятие | 1 | Линии чертежа (сгиб, разрез, место нанесения клея). Упражнения в чтении чертежа вертушки. Изготовление вертушки. | Zoom, Skype, Viber, WhatsApp | Наблюдение, визуальный контроль Тестирование |
| 6 | октябрь | | | он-лайн занятие | 1 | Линии чертежа (сгиб, разрез, место нанесения клея). Упражнения в чтении чертежа планера. | Zoom, Skype, Viber, WhatsApp | Наблюдение, визуальный контроль Тестирование |
| 7 | октябрь | | | он-лайн занятие | 1 | Линии чертежа (сгиб, разрез, место нанесения клея). Упражнения в чтении чертежа самолета. | Zoom, Skype, Viber, WhatsApp | Наблюдение, визуальный контроль Тестирование |
| 8 | октябрь | | | он-лайн занятие | 1 | Геометрические фигуры. Вырезание. Т/б. | Zoom, Skype, Viber, WhatsApp | Наблюдение, визуальный контроль Тестирование |
| 9 | октябрь | | | он-лайн занятие | 1 | Изготовление «Геометрического конструктора» | Zoom, Skype, Viber, WhatsApp | Наблюдение, визуальный контроль Тестирование |
| 10 | ноябрь | | | он-лайн занятие | 1 | Изготовление «Геометрического конструктора» | Zoom, Skype, Viber, WhatsApp | Наблюдение, визуальный контроль Тестирование |
| 11 | ноябрь | | | он-лайн занятие | 1 | Контур, силуэт технического объекта. Ракета. | Zoom, Skype, Viber, WhatsApp | Наблюдение, визуальный контроль Тестирование |
| 12 | ноябрь | | | он-лайн занятие | 1 | Контур, силуэт технического объекта. Ракета. | Zoom, Skype, Viber, WhatsApp | Наблюдение, визуальный контроль Тестирование |

| | | | | | | | | |
|----|---------|--|--|-----------------|---|---|------------------------------|---|
| 13 | ноябрь | | | он-лайн занятие | 1 | Ракета. Работа с «Геометрическим конструктором». | Zoom, Skype, Viber, WhatsApp | Наблюдение, визуальный контроль Тестирование |
| 14 | декабрь | | | он-лайн занятие | 1 | Грузовик. Работа с «Геометрическим конструктором». | Zoom, Skype, Viber, WhatsApp | Наблюдение, визуальный контроль Тестирование |
| 15 | декабрь | | | он-лайн занятие | 1 | Как люди научились летать. Значение авиации. «Вертолетик». | Zoom, Skype, Viber, WhatsApp | Наблюдение, визуальный контроль Тестирование |
| 16 | декабрь | | | он-лайн занятие | 1 | Основные части самолета. Создание силуэта самолета из деталей «Геометрического конструктора». | Zoom, Skype, Viber, WhatsApp | Наблюдение, визуальный контроль Тестирование |
| 17 | декабрь | | | он-лайн занятие | 1 | Понятие о космической технике. Части ракеты. Изготовление контурной модели ракеты. | Zoom, Skype, Viber, WhatsApp | Наблюдение, визуальный контроль Тестирование |
| 18 | декабрь | | | он-лайн занятие | 1 | Назначение парашюта, устройство. Изготовление простейшей модели парашюта | Zoom, Skype, Viber, WhatsApp | Наблюдение, визуальный контроль Тестирование |
| 19 | январь | | | он-лайн занятие | 1 | Основные части вертолета. Вертолеты. | Zoom, Skype, Viber, WhatsApp | Наблюдение, визуальный контроль Тестирование |
| 20 | январь | | | он-лайн занятие | 1 | Самолеты, летающий планер. | Zoom, Skype, Viber, WhatsApp | Наблюдение, визуальный контроль Тестирование |
| 21 | январь | | | он-лайн занятие | 1 | Объемная ракета. Понятия об объемных фигурах. Изготовление объемной ракеты. | Zoom, Skype, Viber, WhatsApp | Наблюдение, визуальный контроль Тестирование |

| | | | | | | | | |
|----|---------|--|--|-----------------|---|--|------------------------------|---|
| 22 | январь | | | он-лайн занятие | 1 | Понятие о флоте. Его значение в жизни человека. Кораблик методом «оригами». | Zoom, Skype, Viber, WhatsApp | Наблюдение, визуальный контроль Тестирование |
| 23 | февраль | | | он-лайн занятие | 1 | Аппликация «Кораблик в море». | Zoom, Skype, Viber, WhatsApp | Наблюдение, визуальный контроль Тестирование |
| 24 | февраль | | | он-лайн занятие | 1 | Лодочка с парусом. | Zoom, Skype, Viber, WhatsApp | Наблюдение, визуальный контроль Тестирование |
| 25 | февраль | | | он-лайн занятие | 1 | Лодки | Zoom, Skype, Viber, WhatsApp | Наблюдение, визуальный контроль Тестирование |
| 26 | февраль | | | он-лайн занятие | 1 | Корабли | Zoom, Skype, Viber, WhatsApp | Наблюдение, визуальный контроль Тестирование |
| 27 | март | | | он-лайн занятие | 1 | .Корабли Типы и виды кораблей Изготовление плавающего корабля. | Zoom, Skype, Viber, WhatsApp | Наблюдение, визуальный контроль Тестирование |
| 28 | март | | | он-лайн занятие | 1 | .Корабли Типы и виды кораблей Изготовление плавающего корабля. | Zoom, Skype, Viber, WhatsApp | Наблюдение, визуальный контроль Тестирование |
| 29 | март | | | он-лайн занятие | 1 | Инструктаж по технике безопасности. Что такое робот. Виды современных роботов. История робототехники. Что такое робот. Виды современных роботов. История робототехники. Знакомство с устройством | Zoom, Skype, Viber, WhatsApp | Наблюдение, визуальный контроль Тестирование |

| | | | | | | | | |
|----|--------|--|--|-----------------|---|---|------------------------------|---|
| | | | | | | роботов. | | |
| 30 | март | | | он-лайн занятие | 1 | Инструктаж по технике безопасности. Что такое робот. Виды современных роботов. История робототехники. Инструктаж по технике безопасности. Виды современных роботов. История робототехники. Сборка модели робота по собственному замыслу. | Zoom, Skype, Viber, WhatsApp | Наблюдение, визуальный контроль Тестирование |
| 31 | апрель | | | он-лайн занятие | 1 | Сборка первой модели робота. Знакомство с устройством роботов. Сборка модели робота по собственному замыслу. | Zoom, Skype, Viber, WhatsApp | Наблюдение, визуальный контроль Тестирование |
| 32 | апрель | | | он-лайн занятие | 1 | Сборка первой модели робота. Знакомство с устройством роботов. Сборка модели робота по собственному замыслу | Zoom, Skype, Viber, WhatsApp | Наблюдение, визуальный контроль Тестирование |
| 33 | апрель | | | он-лайн занятие | 1 | Сборка первой модели робота. Знакомство с устройством роботов. | Zoom, Skype, Viber, WhatsApp | Наблюдение, визуальный контроль Тестирование |
| 34 | май | | | он-лайн занятие | 1 | Закрепление знаний по правилам безопасной работы ножницами. Правила резания ножницами (по прямой, по кривой, вырезание отверстий), фальцевание линий сгиба. Способы соединения деталей поделок из бумаги и картона. Подвижные и неподвижные | Zoom, Skype, Viber, WhatsApp | Наблюдение, визуальный контроль Тестирование |

| | | | | | | | | |
|--------------|-----|--|--|-----------------|-----------|--|---------------------------------------|--|
| | | | | | | соединения (клей, заклепки из мягкой проволоки). Художественное оформление изделий с применением красок, фломастеров, цветной бумаги. Аппликации. | | |
| 35 | май | | | он-лайн занятие | 1 | Подарочная коробочка (оригами). Упражнения в чтении чертежа. Способы соединения деталей поделок из бумаги и картона. Подвижные и неподвижные соединения (клей, заклепки из мягкой проволоки). Упражнения в чтении чертежа. Художественное оформление изделий с применением красок, фломастеров, цветной бумаги. Аппликации. | Zoom, Skype, Viber, WhatsApp | Наблюдение, визуальный контроль Тестирование |
| 36 | май | | | он-лайн занятие | 1 | Закрепление знаний об основных частях плавающих, летающих моделей; знание терминов. | | итоговый контроль, тестирование |
| ВСЕГО | | | | | 36 | | | |

2.2.Условия реализации программы.

Материально-техническое обеспечение.

Материально-техническая база обучения с использованием ДОТ включает следующие составляющие:

- Каналы связи,
- Компьютерное оборудование,
- Периферийное оборудование,

– Программное обеспечение.

При дистанционном обучении должно обеспечиваться каждому обучающемуся возможность доступа к средствам ДОТ, в т.ч. к образовательной онлайн-платформе, в качестве основного образовательного ресурса, а также осуществляться учебно-методическая помощь обучающимся через консультации преподавателей как при непосредственном взаимодействии преподавателя с обучающимися, так и опосредованно.

Работа кружка «НТТ» невозможна без инструментов и материалов.

Кружковцам понадобятся самые простые инструменты, которые они могут приготовить дома: ножницы и чертежные приспособления.

Материалов для кружка потребуется немного: плотная (рисовальная или чертежная) и тонкая папиросная (цветная или белая) бумага, тонкая проволока, нитки № 10 и № 30, сосновые или липовые брусочки, клей ПВА, картон и некоторые другие материалы.

Для реализации программы используются следующие формы, методы и технологии для организации учебно-воспитательной работы:

Материалы и инструменты на каждого обучающегося:

| № | наименование | Количество (на 1 ребенка) |
|----|-------------------|------------------------------|
| 1 | ножницы | 1 |
| 2 | линейка | 2 |
| 3 | треугольник | 1 |
| 4 | циркуль | 1 |
| 5 | ластик | 1 |
| 6 | фломастеры | 1 пачка |
| 7 | цветные карандаши | 1 пачка |
| 8 | простые карандаши | 3-4 |
| 9 | точилка | 1 |
| 10 | белая бумага А4 | 1 пачка |
| 11 | цветная бумага | 2 |
| 12 | белый картон | 2 |
| 13 | цветной картон | 2 |
| 14 | клей ПВА момент | 1 |
| 15 | шило | 1 |
| 16 | скрепки | 1 пачка |
| 17 | кнопки | 1 пачка |
| 18 | папка | 1 |
| 19 | тряпочка для | 1 |

| | | |
|----|------------------|---|
| | протирания рук | |
| 20 | клеенка на парту | 1 |

Информационное обеспечение.

По программе можно использовать следующие платформы и сервисы: Zoom, Skype, чаты в Viber, WhatsApp, ВКонтакте и другие.

Цифровые образовательные ресурсы, размещенные на образовательных сайтах, видеоконференции, вебинары, Skype-общение, e-mail, облачные сервисы, электронные носители мультимедийных приложений, электронные пособия, разработанные с учетом требований законодательства РФ об образовательной деятельности.

Интернет-платформы:

<https://tillionline.ru/> - Летящие модели, плавающие модели.

<https://kopilkaurokov.ru/vneurochka/uroki/konstruirovaniie-makietov-i-modieliei-tiekhnichieskikh-obiektov-i-ighrushiek-iz-ploskikh-dietaliei> - Конструирование из плоских деталей

<https://vk.com/club154251627> - Изготовление сувениров.

<https://www.prodlenka.org/metodicheskie-razrabotki/215594-jelementy-graficheskoi-gramoty-v-nachalnom-te> - Графическая грамота.

https://studopedia.net/3_20707_tvorim-i-masterim-po-zamisl.html

- Изготовление модели по замыслу.

Учебно-методическое обеспечение:

- утвержденная дополнительная образовательная программа;
- Учебно-методический комплект, (различная детская литература по технике, журнал «Юный техник», «Дети, техника, творчество», энциклопедии по технике, дидактический материал, разработки игр, сценарии праздников, образцы моделей, шаблоны, трафареты и т.д.)
- Формы: групповая, индивидуальная, фронтальная, практические занятия, игры, экскурсии, соревнования, конкурсы, выставки, праздники.
- Методы: Словесные методы (рассказ, беседа), объяснительно-иллюстративные, частично - поисковые, практические.
- Инновационные технологии: элементы здоровьесберегающих технологий, интерактивные, игрового обучения.

Кадровое обеспечение: педагог дополнительного образования соответствующий требованиям профстандарта.

2.3. Формы отслеживания и фиксации образовательных результатов:

аналитический материал, грамота, готовая работа (дистанционно), диплом, журнал посещаемости (дистанционно), викторины (дистанционно), опрос

(дистанционно), перечень готовых работ, протокол соревнований, фото, отзыв детей и родителей (дистанционно).

Формы предъявления и демонстрации образовательных результатов: аналитическая справка, выставка (он-лайн), готовое изделие (он-лайн), демонстрация моделей (он-лайн), конкурс (он-лайн), соревнование (он-лайн).

2.4. Оценочные материалы

- Формы аттестации: в течении и в конце года воспитанники принимают участие в итоговых соревнованиях (он-лайн) и выставках (он-лайн) (грамота, готовая работа, журнал посещаемости, перечень готовых работ, протокол соревнований, фото, отзыв детей и родителей,
- Оценочные материалы: устные опросы (он-лайн), выставки (он-лайн) (готовое изделие (он-лайн), демонстрация моделей (он-лайн), защита творческих работ (он-лайн), конкурс (он-лайн), соревнование (он-лайн).

Оценочные материалы включают в себя систему контроля результативности обучения.

Объекты контроля: знание понятий, фактов, прикладные умения; соответствие знаний, умений и навыков программе обучения; соответствие достижений учащихся нормативным результатам; уровень и качество изготавливаемой работы; степень самостоятельности; развитие творческих способностей и т. д.

Формы контроля.

Входной контроль - на начальном этапе изучаются отношения ребенка к выбранной деятельности, его способности и личностные качества ребенка (дистанционно).

Текущий контроль - проводится в течение года (дистанционно), возможен на каждом занятии; определяет степень усвоения учащимися учебного материала, готовность к восприятию нового материала, выявляет учащихся, отстающих или опережающих обучение; позволяет педагогу подобрать наиболее эффективные методы и средства обучения.

Промежуточный контроль - проводится по окончании изучения темы, модуля, в конце полугодия, года, изучается динамика освоения предметного содержания ребенком, личностного развития (дистанционно).

Итоговый контроль - проводится в конце обучения (дистанционно) по программе с целью определения изменения уровня развития качеств личности каждого ребенка, его творческих способностей, определения результатов обучения, ориентирования на дальнейшее (в том числе самостоятельное) обучение. Формы проведения контроля: педагогическое наблюдение (дистанционно), опрос (дистанционно), самостоятельная

работа (дистанционно), викторина (дистанционно), выставка (дистанционно), соревнование (дистанционно).

Критерии оценки результативности: уровень теоретических знаний; свободу восприятия теоретической информации; развитость практических; уровень практической подготовки учащихся (соответствие уровня развития практических умений и навыков программным требованиям); качество выполнения практического задания; уровень развития и воспитанности учащихся; аккуратность и ответственность при работе; развитость специальных и коммуникативных способностей и др.

2.5. Методическое обеспечение образовательной программы:

В основе программы «Начальное техническое творчество» лежат следующие **технологии**:

- Технология личностно-ориентированная ставит в центр личность ребенка, его комфорт. Создает условия для его развития, раскрытия его творческого потенциала.
- Технологии гуманизации и демократизации отношений, которые предусматривают формирование доверительных отношений педагога и учащегося, учитывает индивидуальный подход к каждому ребенку.
- Педагогические технологии, содействующие здоровью: технологии формирующие ЗОЖ. Данные технологии направлены на создание благоприятной психолого-педагогической среды для оптимальной организации образовательно - воспитательного процесса.
- Технологии развивающего обучения, предусматривают развитие творческих и познавательных способностей ребенка, его самоопределение и самореализацию.

Применяемые технологии имеют взаимосвязь игровой, образовательной, творческой и познавательной деятельности ребенка. Обучение происходит на уровне его возможностей и способностей; развитие способностей ребенка, его индивидуальности; самоопределение и самореализация учащихся.

Программой предусмотрены следующие **формы** организации занятий:

- он-лайн урок с элементами дифференциации и индивидуализации;
- индивидуальная работа,
- групповая работа,
- система «малых» групп,
- система «консультант»,

С целью стимулирования учащихся, формирования устойчивого интереса к занятиям техническим творчеством, раскрытия творческого потенциала детей предусмотрены следующие формы и методы мотивации детей:

- оформление персональных выставок на сетевых платформах интернета;

- проведение занятий (дистанционно) – путешествий, использование игровых моментов на занятиях;
- поощрение учащихся;
- рефлексия на занятиях (почта).

3. Список литературы

Для педагогов:

1. Журавлева А. П., Болотина Л.А. Начальное техническое моделирование. – М.:Просвещение, 1982.
2. Развитие технического творчества младших школьников: Книга для учителя; Под редакцией П.Н.Андрианова, М.А. Галагузовой. – М.: Просвещение, 1990.
3. Кобитина И.И. Дошкольникам о технике. – М.: Просвещение, 1991
4. Геронимус Т.М. Маленький мастер. – М.: АСТ-ПРЕСС ШКОЛА, 2003.
5. Геронимус Т.М. Я все умею делать сам. – М.: ООО «АСТ-ПРЕСС ШКОЛА»2004.
6. Цирулик Н.А., Хлебникова С.И. Твори, выдумывай, пробуй! – Самара: Корпорация «Федоров», Изд-во «Учебная литература», 2003.
7. Богатеева З.А. Чудесные поделки из бумаги. – М.: Просвещение, 1992
8. Андриянов Л., Галагузова М.А., Каюкова Н.А., Нестерова В.В., Фетцер В.В. Развитие технического творчества младших школьников.- М.: Просвещение, 1990г.
9. Мараховский С.Д., Москалев В.Ф. Простейшие летающие модели. - М.: "Машиностроение",1989г.

Для обучающихся:

1. Балдина Н.А., Детская энциклопедия техники. – М.:»РОСМЭН», 2006.
2. Гальперштейн Л.Я. Люди и крылья. Моя первая книга о технике. – М.: Дрофа-Плюс, 2008.
3. ГальперштейнЛ.Я..Про автомобили. Моя первая книга о технике. – М.: Дрофа-Плюс, 2008.
4. Зубков Б.В. Как машина азбуку учила, - М.: Изд. «Малыш», 1985.
5. История Транспорта, Твоя первая энциклопедия, М.: «Махаон», 2007.
6. Уолт Дисней. Дональд – авиатор. Серия «Историч великих изобретений. _ М.: изд.» Эгмонт Россия ЛТД», 1992.

Организация педагогического контроля

Для определения результативности образовательного процесса предусмотрен первичный, итоговый контроль.

Определение уровня обученности

По образовательной программе «Начальное техническое моделирование»

Объединение _____

Группа № _____ год обучения _____ учебный год _____

Ф.И.О. педагога дополнительного

образования _____

| Этапы педконтроля | Показатели | Критерии | Степень выраженности | Кол-во баллов | Методы |
|-------------------|------------|----------|----------------------|---------------|--------|
|-------------------|------------|----------|----------------------|---------------|--------|

| | | | | | диагностики |
|-------------------------------|---|--|---|-------------------------|--|
| Первичный контроль - сентябрь | | Объем знаний обучающихся о технике | <u>Минимальный уровень</u> (знает очень мало) <u>Средний уровень</u> (знает достаточно о технике) <u>Высокий уровень</u> Знает много | 1 – 2 3 – 4 4 - 5 | Собеседование |
| Итоговый контроль - май | 1. Теоретическая Подготовка 1.1. Теоретическая подготовка по темам | Соответствие теоретических знаний обучающихся содержанию программы | <u>Минимальный уровень</u> (знает менее ½ объема знаний предусмотренной программой) <u>Средний уровень</u> (знает более ½ объема знаний предусмотренных программой) <u>Высокий уровень</u> (знает в объеме предусмотренном программой) | 1 – 2 3 – 4 4 - 5 | Собеседование |
| | 1.2. Владение специальной терминологией | Знание терминов предусмотренных программой | <u>Минимальный уровень</u> (знает менее ½ объема терминов предусмотренных программой) <u>Средний уровень</u> (знает более ½ объема терминов предусмотренных программой)\ <u>Высокий уровень</u> (знает все термины предусмотренные программой) | 1 – 2 3 – 4 4 - 5 | Собеседование |
| | 2. Практическая подготовка 2.1. Практические умения и навыки | Соответствие практических умений и навыков программным требованиям | <u>Минимальный уровень</u> (овладел менее, чем ½ умений и навыков предусмотренных программой) <u>Средний уровень</u> (объем усвоенных умений и навыков составляет более ½) <u>Высокий уровень</u> (овладел всеми умениями и навыками предусмотренными программой) | 1 – 2 3 – 4 4 - 5 | Наблюдение в период выполнения практического задания |
| | 2.2. Владение ручными инструментами | Отсутствие затруднений в использовании ручных инструментов | <u>Минимальный уровень</u> (обучающийся испытывает серьезные затруднения при работе) <u>Средний уровень</u> (работает инструментами под наблюдением педагога) <u>Высокий уровень</u> (работает самостоятельно не испытывая затруднений) | 1 – 2 3 – 4 4 – 5 | Наблюдение |
| | 2.3. Творческие навыки | Креативность в выполнении задания | <u>Начальный (элементарный) уровень креативности</u> (выполняет лишь простейшие практические задания педагога) <u>Репродуктивный уровень</u> | 1 – 2 | Наблюдение |

| | | | | | |
|---|---|--|---|----------------|------------|
| | | | (выполняет в основном на основе образца) <u>Творческий уровень</u> (выполняет практические задания с элементами творчества) | 3 – 4 4 - 5 | |
| 3.Общеучебные умения и навыки 3.1. Учебно-коммуникативные умения: - умение слушать и слышать педагога | Адекватность восприятия информации идущей от педагога | | <u>Минимальный уровень</u> (воспринимает информацию только с помощью педагога с неоднократным повторением) | 1 – 2 | Наблюдение |
| | | | <u>Средний уровень</u> (воспринимает более половины информации) | 3 – 4 | |
| | | | <u>Высокий уровень</u> (воспринимает всю информацию) | 4 - 5 | |
| 3.2. Учебно-организационные умения и навыки: - умение организовать свое рабочее место | Способность самостоятельно готовить свое рабочее место и убирать его после работы | | <u>Минимальный уровень</u> (не может самостоятельно организовать свое рабочее место, необходима постоянная помощь педагога) | 1 - 2 | Наблюдение |
| | | | <u>Средний уровень</u> (организует рабочее место с незначительной помощью педагога) | 3 – 4 | |
| | | | <u>Высокий уровень</u> (самостоятельно организует рабочее место, убирает его) | 4 – 5 | |
| 3.3. Навыки соблюдения безопасной работы | Соблюдение правил безопасной работы | | <u>Минимальный уровень</u> (владеет менее чем ½ объема навыков безопасной работы) | 1 – 2 | Наблюдение |
| | | | <u>Средний уровень</u> (владеет более, чем ½ объема навыков безопасной работы) | 3 – 4 | |
| | | | <u>Максимальный уровень</u> (владеет всеми навыками безопасной работы предусмотренными программой) | 4 - 5 | |

| | |
|--------------------|-------------------|
| Уровни обученности | Количество баллов |
| Низкий уровень | 8 - 16 |
| Средний уровень | 17 - 32 |
| Высокий уровень | 33 - 40 |

Содержание контроля

| Первичный контроль | |
|--|--|
| Вопросы | Ответы |
| 1. Что такое техника? 2. Для чего человеку нужна техника? 3. Какой техникой вы пользовались? | Это различные механизмы, приборы, транспорт Для облегчения жизни. Транспортной, бытовой. |
| Итоговый контроль | |

| | |
|--|--|
| 1. Теоретическая подготовка | |
| <p>1.1. Теоретическая подготовка по темам: <u>- летающие модели</u> Зачем нужны человеку самолеты, космические корабли, ракеты?</p> <p>Основные части самолета:</p> <p>Основные части ракеты:</p> <p><u>- плавающие модели</u> Основные части плавающих средств.</p> <p>Что такое маяк и для чего он нужен судам? <u>- модели, передвигающиеся по земле</u> Виды автотранспорта.</p> | <p>Для перевозки пассажиров, грузов. Для полетов в космос и другие планеты. Для обороны страны. Фюзеляж, крыло, шасси, хвостовое оперение. Корпус, стабилизаторы.</p> <p>Корпус, надстройка, палуба, борт, трап, мачта и т. д. Мощный прожектор, он помогает судам найти путь в тумане, в темноте.</p> <p>Грузовой, пассажирский, специальный, спортивный и т. д.</p> |
| 1.2. Знание терминов: корпус, парус, мачта, палуба, борт, трап. Фюзеляж, крыло, шасси, хвостовое оперение, кабина, колесо, кузов, корпус, стабилизатор. | |
| 2. Практическая подготовка | |
| 2.1. Умения и навыки: Вырезать из бумаги геометрические фигуры, пользоваться линейкой, соединять детали между собой, создавать силуэты технических объектов, | |
| <u>Владение инструментами:</u> Ножницами, карандашом, линейкой, циркулем. | |
| 2.3. Творческие навыки: Выполнение заданий с элементами творчества. | |
| 3. Общеучебные умения и навыки | |
| 3.1. Умение слышать и слушать педагога. | |
| 3.2. Умение организовать свое рабочее место. | |
| 3.3. Соблюдение правил безопасной работы | |

ОПРЕДЕЛЕНИЕ УРОВНЯ ОБУЧЕННОСТИ

по образовательной программе _____ Контроль _____

Группа № _____ учебный год _____ Ф.И.О.ПДО _____

| № | Показатели Ф.И. | 1. Теоретическая подготовка | | 2. Практическая подготовка | | | 3. Общеучебные умения и навыки | | | Количе ство баллов | Уровень обучен- ности |
|-----|--------------------|--------------------------------|------|----------------------------|------|------|-----------------------------------|------|------|--------------------------|-----------------------------|
| | | 1.1. | 1.2. | 2.1. | 2.2. | 2.3. | 3.1. | 3.2. | 3.3. | | |
| 1. | | | | | | | | | | | |
| 2. | | | | | | | | | | | |
| 3. | | | | | | | | | | | |
| 4. | | | | | | | | | | | |
| 5. | | | | | | | | | | | |
| 6. | | | | | | | | | | | |
| 7. | | | | | | | | | | | |
| 8. | | | | | | | | | | | |
| 9. | | | | | | | | | | | |
| 10 | | | | | | | | | | | |
| 11. | | | | | | | | | | | |
| 12. | | | | | | | | | | | |

Всего обучающихся в группе _____

Прошли аттестацию _____

Показатели:

| Уровень обученности | Кол.обуч. | % |
|-----------------------|-----------|---|
| Низкий 8 – 16 баллов | | |
| Средний 17 – 32 балла | | |

Выводы (анализ): _____

| | | |
|---------|----------------|--|
| Высокий | 33 – 40 баллов | |
|---------|----------------|--|

**Правила по технике безопасности
ОБЩИЕ ПРАВИЛА ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ
В ОБЪЕДИНЕНИИ ТЕХНИЧЕСКОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ**

1. Работу начинай только с разрешения руководителя.
2. Не работай с неисправным инструментом, используй инструменты только по назначению.
3. Не пользуйся инструментами, правила обращения с которыми не изучены.
4. При работе держи инструмент так, как показал руководитель.
5. Не носи в карманах инструменты (ножницы, шило, иглу и другие).
6. Инструменты и оборудование храни только в предназначенном для этого месте.
7. Располагай инструменты и оборудование на рабочем месте в порядке, указанном руководителем.
8. Будь внимательным: не разговаривай, не отвлекайся посторонним делом.
9. Когда руководитель обращается к тебе, приостанови работу и выслушай его.
10. Во время работы содержи рабочее место в порядке и чистоте.

ПРАВИЛА ОБРАЩЕНИЯ С НОЖНИЦАМИ

1. Пользуйся ножницами с закругленными концами.
2. Клади ножницы на стол так, чтобы они не выступали за край стола.
3. Не работай тупыми ножницами и ножницами с ослабленным шарнирным креплением.
4. При работе внимательно следи за линией разреза.
5. Во время резания придерживай материал левой рукой так, чтобы пальцы были в стороне от лезвия ножниц.
6. Не держи ножницы концами вверх..
7. не оставляй ножницы в раскрытом виде.
8. Не режь ножницами на ходу.
9. не подходи к товарищу во время резания.
10. Передавай ножницы товарищу только в закрытом виде, держа их за рабочую часть.

ПРАВИЛА ОБРАЩЕНИЯ С ИГЛАМИ

1. Не бросай иглы.
2. Проверь их количество перед началом и концом работы. Обязательно найди недостающие иглы.
3. Ни в коем случае не иглы в рот.
4. Во время работы вкалывай иглы в специальную подушечку.
5. Запасные иглы храни в игольнице в сухом месте.
6. При шивании тетрадей и картона предварительно проколи отверстия шилом.
7. Передавай иглу товарищу тупым концом с заправленной ниткой.

8. При шитье пользуйся наперстком.
9. не применяй иглы вместо булавок.

ПРАВИЛА РАБОТЫ С МЕЛКИМИ ПРЕДМЕТАМИ. (скрепки, кнопки, пуговицы)

1. Мелкие предметы храни в специальных коробках с маркировкой.
2. Не высыпай мелкие предметы на рабочий стол.
3. Не бросайся ими.
4. Не бери мелкие предметы в рот.
5. После работы тщательно собери все мелкие предметы и поставь коробочку в специально отведенный для хранения шкаф.

КАК ПРАВИЛЬНО РАБОТАТЬ

1. Не приступай к работе до тех пор, пока не усвоил правила безопасно труда.
2. Сначала подумай, потом приступай к работе.
3. Выполняя новую работу, остановись, подумай, проверь – правильно ли ты делаешь.
4. Если непонятен чертеж или описание, обратись к педагогу или к товарищу.
5. Если приступил к работе – трудись, не отвлекайся.
6. Если устал, сделай перерыв, а потом вновь приступай к работе.
7. Если работа не получается, наберись терпения и начни сначала.
8. Вноси свои предложения в конструкцию и технологию изготовления модели.
9. Старайся сделать как можно лучше: точнее, аккуратнее, красивее.
10. По окончании работы приberi на рабочем месте.

ПРАВИЛА ОБРАЩЕНИЯ С ШИЛОМ

1. Держи прокалываемый предмет на подкладной доске.
2. Прокалывая отверстие, будь осторожен, не применяй излишних усилий.
3. Не прокалывай шилом твердые предметы с гладкой поверхностью.
4. Не пользуйся шилом не по назначению.
5. Следи за исправностью инструмента – шило должно иметь плотно пригнанную ручку с предохранительным кольцом.