Муниципальное учреждение дополнительного образования
«Центр юных техников» г.Ухты
(МУ ДО «ЦЮТ» г.Ухты)

РЕКОМЕНДОВАНА
Методическим советом
МУ ДО «ЦЮТ» г.Ухты
Протокол № 8
от «28» мая 2021 г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор МУ ДО «ЦЮТ» г.Ухты
_____С.В. Акулова
от «28» мая 2021 г.

Дополнительная общеобразовательная программа-дополнительная общеразвивающая программа

(технической направленности)

«Начальное техническое моделирование транспортной техники-3.2.»

Возраст детей: 6-7 лет
Срок реализации: 1 год

детское объединение
«Юный техник-3»

Составитель:
Рочева Татьяна Сергеевна
педагог дополнительного образования

г.Ухта, 2021 г.

Пояснительная записка.

Дополнительная общеобразовательная-общеразвивающая программа **«Начальное техническое моделирование транспортной техники-3.2.»** (далее - Программа) имеет техническую направленность, и способствует развитию интереса ребёнка к инженерно-техническому творчеству и конструкторской деятельности, развитию технических способностей у детей.

Настоящая программа составлена на основе Приложения к письму Министерство образования и молодежной политики Республики Коми от 27.01.2016 № 07-27/45 «Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеобразовательных - дополнительных общеразвивающих программ в Республике Коми».

Нормативно-правовые основы программы:

- Федеральный Закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Концепция развития дополнительного образования детей, утвержденная Распоряжением Правительства Российской Федерации от 04.09.2014 № 1726-р;
- СанПин 2.4.4.3172-14 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей», утвержденный постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 04.06.2014 № 41;
- Приказ Минпросвещения России от 09.11.2018 № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- Приказ Министерства образования и науки России от 09.01.2014 № 2 «Об утверждении электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 05.05.2018 № 298н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых»;
- Приказ Министерства образования, науки и молодежной политики Республики Коми от 01.06.2018 №214-п «Об утверждении правил персонифицированного финансирования дополнительного образования детей в Республике Коми»;
- Приложение к письму Министерства образования, науки и молодежной политики Республики Коми от 19.09.2019 № 07-13/631 «Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ в Республике Коми»;

– Локальные нормативно-правовые акты МУ ДО «ЦЮТ» г.Ухты.

Для детей дошкольного возраста характерны любознательность, стремление к практической деятельности, желание подражать взрослым. Их возрастные особенности таковы, что широкая сфера дополнительных образовательных услуг, в которой есть свобода выбора, возможность организовать разнообразный досуг детей, может раскрыть творческий потенциал ребенка, создать условия для развития его индивидуальных способностей. Существуют разные способы решения этой проблемы, но в любом конкретном случае, наилучшие результаты появляются там, где в полной мере учитываются свойственная всем детям черта – желание играть.

Общеизвестно значение игры и игрушек в воспитании детей. Они не только подготавливают ребенка к будущей самостоятельной жизни, но и способствуют его развитию, открывают перед ним мир природы, человеческих взаимоотношений, формируют навыки, умения, имеющие большое практическое значение для него. Игры и игрушки прекрасное средство познавания окружающей действительности.

В настоящее время, когда очень распространены электронные игры, содержание часто не соответствует «миру детства», особое значение имеют игрушки сделанные своими руками. Именно они дают ребенку первоначальные знания о различных профессиях, дают ему возможность почувствовать себя творцом, мастером, изобретателем, конструктором.

Одним из эффективных направлений в работе с дошкольниками, в котором дополнительное образование и воспитание детей осуществляется через игру и игрушку, является начальное техническое моделирование транспортной техники. Оно открывает перед детьми широкий познавательный горизонт, дает возможность разнообразной практической деятельности, а существующий богатый исторический материал позволяет решать многие проблемы воспитательного плана.

Актуальность программы: заключается в том, что в условиях школы дети не могут удовлетворить в полной мере свои интересы к технике, техническому творчеству, так как в школьных программах уделено мало времени техническому моделированию.
С другой стороны, в образовательном пространстве нашего города нет других учреждений аналогичных Центру юных техников**.**

Отличительные особенности данной программы: данная программа составлена на основе многолетнего опыта работы с детьми, учащимися начальных классов. Их реакция была самой объективной оценкой опытов, экспериментов, поисков оптимальной формы проведения учебных занятий, массовых мероприятий, наилучших объектов труда. Надежными ориентирами при работе над этой программой были «типовые программы» содержащие в себе замечательный опыт советских и российских педагогов, собственные разработки.

В отличие от типовой, предлагаемая программа предусматривает постройку ребятами летающих, плавающих и «бегающих» моделей для участия в соревнованиях разного уровня.

Обучение по данной программе дает возможность учащимся по окончании курса обучения по настоящей программе определиться с выбором занятий в специализированных кружках - авиамодельном, судомодельном, радиотехническом или путем самообразования с помощью родителей.

Программа связана со школьными предметами: технологией, математикой, историей, окружающим миром. Она не только позволяет детям углубить свои знания по ним, но и показывает, как их можно применить на практике – в школе, дома.

Адресат программы: программа ориентирована на учащихся 6-7 лет без специальной подготовки. Численный состав группы – 10-12 человек.

Определение этапа обучения каждого учащегося, проводится по анкетированию и практическим заданиям, определяющим объем базовых знаний и степень владения навыками и умениями, необходимыми на занятиях прикладным творчеством.

При комплектовании групп допускается совместная работа в одной группе учащихся без ограничений по возрастному признаку, учитывая знания умения и навыки, которым владеет ребенок.

Объем программы: 72 часа в год.

Формы организации образовательного процесса: групповая, подгрупповая и индивидуальная; учебные занятия, выставки, семинары.

Виды образовательного процесса, используемые в работе по программе: практические занятия, мастер-классы, круглые столы, выездные тематические занятия, выполнение самостоятельной работы, творческие отчеты, игра - путешествие и др.

Срок освоения программы: 1 год обучения, 72 часа в год (36 недель).

Режим занятий: занятия проводятся 2 раза в неделю 1 час по 35 минут.

Цель программы: развитие технического творчества детей старшего дошкольного возраста.

Образовательные задачи:

1. Развить интерес к технике и техническим видам деятельности.
2. Дать первоначальные графические, конструкторско-технологические понятия, соответствующие знания.
3. Научить детей работать с инструментами и приспособлениями при обработке различных материалов.
4. Научить применять полученные знания, умения, навыки в школьной и повседневной жизни. Создать ситуацию успеха для каждого ребенка.

Развивающие задачи:

1. Развить настойчивость, целеустремленность, познавательные способности, пространственное представление.
2. Развить усидчивость, терпение, умение планировать свою работу, работать качественно и аккуратно.
3. Развить мотивацию ребенка к технической деятельности, помочь в выборе будущей профессии.

4. Развить технические наклонности детей до уровня самостоятельности в выборе объекта труда, умения спланировать этапы его изготовления.

5. Развить конструкторские способности, познавательную активность.

Воспитательные задачи:

1. Воспитывать добрые чувства, любопытство, любознательность.

2. Воспитывать аккуратность, трудолюбие, бережливость, культуру поведения.

3. Воспитать настойчивость в преодолении трудностей, решении поставленных задач.

4. Воспитать значимость коллективного труда.

Учебный план

1 год обучения **72 часа**

№	Наименование разделов	Количество часов		Всего
		теория	практика	
1	Вводное занятие. Аппликации и открытки. Входящий контроль.	2	24	26
2	Подвижные игрушки.	2	9	11
3	Воздушный транспорт.	1	7	8
4	Водный транспорт. Тематический контроль.	1	2	3
5	Наземный транспорт.	1	6	7
6	Праздничные мероприятия.	1	2	3
7	Объёмные аппликации и игрушки из бумаги.	2	11	13
8	Итоговое занятие. Итоговый контроль.	1	-	1
	Итого	**11**	**61**	**72**

Содержание учебного плана:

1. Вводное занятие. Аппликации и открытки. 26 ч

Теория 2 часа.

Краткий рассказ о детском объединении «Юный техник-3» с демонстрацией моделей, технических игрушек и фотографий. Общий план работы на учебный год. Техника безопасности.

Знакомство с различными видами материалов: бумага, картон, бросовый материал.

Входящий контроль.

Общие элементарные сведения о бумаге и картоне, их видах и свойствах. Демонстрация образцов различной бумаги и картона. Виды работ из бумаги и картона. Свойства бумаги: (легко режется, мнется, хорошо склеивается.) Художественные приёмы (самостоятельно складывать и вырезать из бумаги сложенной гармошкой, срезать ненужные части, делать надрезы, склеивать, оформлять поделку). Правила пользование ножницами и шаблоном. Понятие о шаблоне и трафарете

Практическая работа 22 часа.

Изготовление аппликаций и игрушек из бумаги и бросового материала. Упражнение в наклеивании различных деталей. Совершенствование умений чётко выполнять инструкции, составлять композицию, умение в правильном порядке наклеивать детали. Развитие творческих способностей и фантазии.

2. Подвижные игрушки. 11 ч.

Теория 2 часа.

Понятие об аппликации, виды аппликации. Понятие оригами, базовые формы оригами. Устройство и внешний вид вертолёта, самолёта, воздушного шара, ракеты,

космического транспорта. Совершенствование навыков работы с клеем, ножницами, бумагой.

Практическая работа.9 часов.

Изготовление плоскостных и объёмных аппликаций с элементами оригами, с бросовым материалом на тему «Космос». Выполнение летающих, объёмных моделей с подвижными элементами.

3. Воздушный транспорт. 8 ч.

Теория 1 час.

Страницы истории водного транспорта. Морской и речной флот. Морские термины. Устройство корабля: нос, корма, палуба, борт, надстройки, мачты и т.д. Виды судов: пассажирские, грузовые, военные, спортивные, исследовательские.

Практика 8 часов.

Развитие композиционных умений и навыков аккуратного ведения работы. Совершенствование навыков вырезания, работы с шаблонами, наклеивания. Формирование умений самостоятельно задумывать сюжет. Воспитание творческих замыслов. Развитие мелкой моторики рук. Изготовление объёмных аппликаций с морским сюжетом, подводного мира. Объёмное выполнение из бумаги различных морских обитателей. Тематический контроль.

4. Водный транспорт. Тематический контроль. 3 ч.

Теория 1 час.

Страницы истории водного транспорта. Морской и речной флот. Морские термины. Устройство корабля: нос, корма, палуба, борт, надстройки, мачты и т.д. Виды судов: пассажирские, грузовые, военные, спортивные, исследовательские. Кто управляет судном? Морские профессии. Особенности изготовления плавающих моделей из картона.

Практическая работа: 2 часа.

Изготовление моделей 4 раздела учебно-тематического плана. Модели из бумаги, чертёж с использованием шаблона, проработка линий сгиба при помощи шила или ножниц по линейке. Вырезание деталей, склеивание поделки, оформление. Выставка моделей.

Изготовление плавающих моделей методом оригами; методом склеивания.

5. Наземный транспорт. 7 ч.

Теория 1 час.

Автотранспорт, его значение в жизни человека. Виды автотранспорта (легковые, грузовые, спортивные, автомобили специального назначения и т.д.). Назначение городского транспорта и грузовых машин. Основные части автомобиля: кабина, кузов (пассажирский салон, моторное и багажное отделения), рама с колесами. Транспорт нашего города. Правила дорожного движения. Значение спецтехники в жизни человека.

Практическая работа: 6 часов.

Изготовление моделей 5 раздела учебно-тематического плана.

Модели из бумаги, оригами, чертёж с использованием шаблона, проработка линий сгиба при помощи шила или ножниц по линейке. Вырезание деталей, склеивание поделки, оформление. Выставка моделей.

6. Праздничные мероприятия. 3 часа.

Теория: 1 час.

Практическая работа: 2 часа.

1. Традиции празднования Нового года в России. Праздник «Мы встречаем Новый год». Символ Нового года.

2. «На земле, в небесах и на море» - тематический праздник, посвященный Дню Защитника Отечества. История возникновения праздника. Рода войск Российской армии (Моряк, танкист, лётчик).

3. Тематическое занятие «Победе посвящается…» Беседа «Советские танки на фронтах ВОВ». Изготовление модели танка ко Дню Победы. Виды военной техники в годы Великой Отечественной войны.

4. Беседа «Как дарить подарки, изготовленные своими руками». К международному женскому дню 8 марта.

5. Встречаем Пасху. Традиции праздника.

7. ***Объёмные аппликации и игрушки из бумаги. 13 часов.***

Теория: 2 часа.

Понятие о шаблоне и трафарете. Способы перевода чертежа на бумагу, картон (через копировальную бумагу и методом накалывания контрольных точек). Понятие о контуре, силуэте технического объекта. Расширение и углубление понятий о геометрических фигурах: квадрат, прямоугольник, круг, цилиндр, конус. Элементарное понятие о технической эстетике. Приемы оформления моделей способом аппликации с использованием самоклеющейся, цветной и гофрированной бумаги.

Практическая работа 11 часов.

Геометрический конструктор.

Закрепление, углубление и расширение знаний о чертежных инструментах и принадлежностях: линейке, карандаше. Их назначение и правила пользования. Знакомство с линиями чертежа: линия видимого контура, линия невидимого контура, линия сгиба, центровая линия, сплошная тонкая.

8. ***Итоговое занятие. Итоговый контроль. 1 час (теория).***

Беседа: «Чему мы научились на занятиях в детском объединении «Юный техник-3». Подготовка и проведение годовой выставки детского творчества и итогового праздника. Награждение детей и наиболее активных взрослых – участников образовательного процесса. Обсуждение плана работы на следующий год.

Выставка (итоговый контроль).

Планируемые результаты освоения всей программы:

Личностные:

Получат первоначальный опыт трудового самовоспитания:

* приобретут навыки культуры труда;

*будут заложены основы социально – ценностных личностных и нравственных качеств: трудолюбие, организованность, добросовестное и ответственное отношение к делу, инициативность, любознательность, потребность помогать другим, уважение к чужому труду и результатам труда, культурному наследию.

Метапредметные:

познавательные: будут развивать внимание, память, мышление, пространственное воображение;

овладеют действиями технического моделирования;

регулятивные: научатся принимать и сохранять учебную цель и задачу, планировать её реализацию, контролировать и оценивать свои действия, вносить соответствующие коррективы в их выполнение;

овладеют навыками организации своего рабочего места;

коммуникативные: приобретут умения учитывать позицию собеседника (партнёра), организовывать и осуществлять сотрудничество с педагогом и сверстниками.

Предметные:

Учащиеся будут знать:

- основные технологические, графические, конструкторско-технологические понятия, соответствующие знания по курсу;
- назначение и технологические свойства материалов;
- назначение и устройство применяемых ручных инструментов, приспособлений, машин и оборудования;

- виды, приёмы и последовательность выполнения технологических операций, влияние различных технологий обработки материалов и получения продукции на окружающую среду и здоровье человека;
- профессии и специальности, связанные с обработкой материалов, созданием изделий из них, получением продукции;
- правила техники безопасности при работе с различным материалом и инструментом;
- историю создания флота, авиации, автотранспорта, космонавтики, исторических деятелей, конструкторов, изобретателей.

Учащиеся будут уметь:

- применять полученные знания, умения и навыки на практике при изготовлении моделей транспортной техники;
- соблюдать требования правил техники безопасности труда и правила пользования ручными инструментами;
- рационально организовывать рабочее место;
- находить необходимую информацию в различных источниках, применять конструкторскую и технологическую документацию;
- составлять последовательность выполнения технологических операций для изготовления изделия или получения продукта; выбирать материалы, инструменты и оборудование для выполнения работ;
- выполнять технологические операции с использованием ручных инструментов, приспособлений, машин и оборудования;
- осуществлять доступными средствами контроль качества изготовляемого изделия (детали);
- распределять работу при коллективной деятельности.

Условия реализации программы.

Занятия проводятся в светлом, просторном, хорошо проветриваемом помещении по адресу: г. Ухта, пр. Ленина, д.40. Каждый обучающийся обеспечен всеми необходимыми для работы материалами, инструментами, приспособлениями.

Для реализации успешной работы, воспитанникам необходимы следующие материалы и инструменты:

1. картон (матовый, глянцевый, гофрированный…);
2. бумага цветная двухсторонняя разных цветов;
3. самоклеющаяся бумага разных цветов;
4. клей ПВА (супер),
5. карандаши простые, цветные, фломастеры;
6. скрепки
7. трафареты, шаблоны
8. ножницы маленькие прямые и полукруглые, средние;
9. наглядные пособия:
10. модели и поделки учащихся;
11. демонстрационные работы и образцы по темам.

Наглядные пособия:

- работы учащихся прежних выпусков;
- демонстрационные работы и образцы по темам;
- шаблоны для изготовления моделей по темам.

Дидактические материалы:

- учебные плакаты по разным темам, фотоальбомы, видеоматериалы;
- методические материалы, разработанные педагогом и детьми (победителями различных викторин, конкурсов);
- чертежи и рисунки из журналов;
- различная литература: научно-популярная, техническая (своя библиотечка);
- сценарии различных познавательных праздников, конкурсов, игровых программ, разработанные педагогом;

- множество образцов моделей и поделок, изготовленных обучающимися прошлых лет и педагогом (в запаснике);

- постоянно действующая выставка детских работ.

Методическая работа

1. Разработка комплекта схем для всех уровней обучения.
2. Изготовление образцов.
3. Разработка конспектов открытых занятий.

Виды педагогических технологий, применяемых в практике.

При реализации данной программы используются *следующие образовательные технологии*:

Игровая технология.

Игровые технологии обладают средствами, активизирующими и интенсифицирующими деятельность учащихся. В их основу положена педагогическая игра как основной вид деятельности, направленный на усвоение общественного опыта.

Технология индивидуальной творческой деятельности. Такая технология обучения, при которой индивидуальный подход и индивидуальная форма обучения являются приоритетными (Инге Унт, В.Д. Шадриков). Индивидуальный подход как принцип обучения осуществляется в определенной мере во многих технологиях, поэтому ее считают проникающей технологией.

Технология коллективно-творческой деятельности.

Наиболее плодотворно на занятиях в ДО применяется технология коллективной творческой деятельности.

В основе технологии лежат организационные принципы:

- социально-полезная направленность деятельности детей и взрослых;
- сотрудничество детей и взрослых;
- романтизм и творчество.

Формы проведения занятий: учебные занятия, просмотр презентаций, соревнования, игры, выставки, экскурсия.

На занятиях применяются приемы стимулирования мотивации детей к обучению. Применяются творческие, игровые задания, соревнования.

Методическая работа.

Методы и приемы обучения, используемые на занятиях в ДО:

1) Наглядные:

- иллюстрирование;
- использование наглядных пособий (схем, чертежей и др.);
- презентации и обучающие DVD -фильмы;
- демонстрация приборов, опытов, технических установок, различного вида препаратов.

2) Словесные:

- инструктажи;
- объяснение;
- беседа;
- диалог;
- анализ и обсуждение.

3) Практические:

- постановка задания, планирование его выполнения, управление процессом выполнения, оперативное стимулирование, регулирование и контроль, анализ итогов практической работы, выявление причин недостатков, корригирование обучения до полного достижения цели; применение материалов и инструментов в работе с чертежами, а также при изготовлении моделей и поделок из различных материалов; отработка умений работать с бумагой, картоном, деревом, металлом, материалом, пользоваться инструментами, работа на тренажёрах.

4) Репродуктивный:

- задания на составление кратких пояснений к ходу выполнения задания;
- задания на заполнение схем, таблиц вслед за педагогом;
- организация усвоения учащимися стандартных способов действия с помощью ситуации выбора;
- задание на описание какого-либо объекта по образцу;
- наводящие вопросы учащимся, побуждающие к актуализации знаний и способов действия.

5) Частично-поисковый:

- включение учащихся в аргументацию выдвинутой педагогом гипотезы;
- задание учащимся на поиск скрытых узловых звеньев рассуждения, предложенного педагогом;
- задание учащимся на решение нескольких подзадач, выделенных из трудной исходной, после чего учащиеся возвращаются к исходной задаче;
- наводящие вопросы учащимся, помогающие выбору правильных путей решения задачи, одновременно указывающие на различные подходы к ней;
- организация конкретных наблюдений ученика, побуждающих к формулированию проблемы;
- задание учащимся на обобщение фактов, изложенных учителем в специальной последовательности;
- демонстрация объекта, явления, побуждающая к вычленению сущности.

6) Метод самостоятельной работы:

- ученик выполняет свою деятельность без непосредственного руководства со стороны педагога.

7) Исследовательский:

- задания на самостоятельное составление нестандартных задач;
- задания на самостоятельные обобщения на основе собственных практических наблюдений;
- задания на сущностное описание какого-либо объекта без использования инструкций;
- задания на определение степени достоверности полученных результатов.

Формы аттестации и контроля.

Знания, умения и навыки, полученные на занятиях необходимо контролировать с целью выявления качеств усвоения, это может быть итоговые занятия, итоговые выставки, тематические выставки, конкурсы, нацеливающие детей на достижение положительных результатов. Контроль позволяет детям, родителям, педагогу увидеть результат своего труда, что создаёт хороший психологический климат в коллективе.

Для текущего и промежуточного контроля знаний обучающихся по итогам изучения каждой темы проводятся: тестирование, работа с перфокартами.

Контроль знаний, умений навыков также может проводиться и в занимательной форме: кроссворды, лото, ребусы, загадки.

Итоговый контроль приобретенных практических умений и навыков осуществляется по качеству изготовления зачетных работ. Основная форма подведения итогов реализации программы – выставка творческих работ.

Оценка эффективности программы производится на основании:

- индивидуальной беседы;
- практических занятий;
- выставок;
- коллективных работ;
- творческих заданий;
- анализа самостоятельной работы учащихся по следующим критериям:

разнообразие умений и навыков;

правильность и оригинальность выбора материала для конкретной технической задачи;

глубина и широта знаний по предмету;

позиция активности и устойчивого интереса к деятельности;

разнообразие творческих достижений.

Показатели критериев определяются уровнем:

высокий - (В); средний – (С); допустимый - (Д).

Разнообразие умений и навыков.

Высокий (3 балла): имеет четкие технические умения и навыки, умеет правильно использовать материалы и инструменты.

Средний (2 балла): имеет отдельные технические умения и навыки, умеет правильно использовать материалы и инструменты.

Допустимый (1 балл): имеет слабые технические навыки, отсутствует умение использовать материалы и инструменты.

Правильность и оригинальность выбора материала для конкретной задачи.

Высокий (3 балла): умеет правильно, оригинально и самостоятельно выбрать материал для выполнения рисунка.

Средний (2 балла): умеет правильно и самостоятельно выбрать материал, но затрудняется с оригинальностью, следует показанному образцу.

Допустимый (1 балл): затрудняется в выборе материала.

Глубина и широта знаний по предмету.

Высокий (3 балла): имеет широкий кругозор знаний по содержанию курса, владеет определенными понятиями (чертёж, линии сгиба, разреза, контур, пунктирная линия, сплошная линия, фольцевание или проработка линий сгиба,)

Средний (2 балла): имеет неполные знания по содержанию курса, оперирует специальными терминами.

Допустимый (1 балл): недостаточны знания по содержанию курса, знает отдельные определения.

Позиция активности и устойчивого интереса.

Высокий (3 балла): й: проявляет активный интерес к деятельности, стремится к самостоятельной творческой активности.

Средний (2 балла): проявляет интерес к деятельности, настойчив в достижении цели, проявляет активность только на определенные темы или на определенных этапах работы.

Допустимый (1 балл): присутствует на занятиях, не активен, выполняет задания только по четким инструкциям, указаниям педагога.

Разнообразие творческих достижений.

Высокий (3 балла): точность, полнота восприятия цвета, формы, величины, хорошее развитие мелкой моторики рук; воспитанник обладает содержательной, выразительной речью, умеет четко отвечать на поставленные вопросы, обладает творческим воображением; у ребенка устойчивое внимание.

Средний (2 балла): ребенок воспринимает четко формы и величины, но недостаточна развита мелкая моторика рук, репродуктивное воображение с элементами творчества; воспитанник знает ответы на вопрос, но не может оформить мысль, не всегда может сконцентрировать внимание.

Допустимый (1 балл): не всегда может соотнести размер и форму, мелкая моторика рук развита слабо, воображение репродуктивное.

Форма фиксации образовательных результатов

Ф.И. учащегося	Входящий					Средний балл	Промежуточный					Средний балл	Итоговый					Средний балл	итог
	1	2	3	4	5		1	2	3	4	5		1	2	3	4	5		

Список использованной литературы
Литература для педагогов

Бахметьев А.А., Кизяков Т.Б. Очумелые ручки. М.: Изд-во РОСМЭН, 1999.

Беляев А.П. Как человек научился летать. М., 1977.

*Беслик А.А.*Морская азбука. М., 1976.

Бул М. Все обо всем. Космос / пер. с нем. Г.А. Яншиной М.: АСТ; Астрель; Планета детсва, 2000.

Геронимус Т.М. Мои помощники - инструменты. М.: Изд-во АСТ-Пресс, 1997.

Геронимус Т.М. Урок труда. Я все умею делать сам. М.: Изд-во АСТ-Пресс, 1997.

Гуляш Ш. Парусники. Малая энциклопедия. Минск: Лильт, 1996.

Ильин В., Левин М. Истребители. М.: Изд-во Виктория; АСТ, 1996.

Кацаф А.М. Самолеты. СПб.: Изд-во Тимошка (Балтийская книжная компания), 2019.

Парусники. Малая энциклопедия / пер. со словац. Ш.Гуляша Минск: Лильт, 1996.

Пиль А. Все обо всем. Пожарные / пер. с нем. А.А. Косарева М.: АСТ; Астрель; Планета детсва, 2000.

Пимонт Мари-Рене, Бомонт Эмили. Космос в картинках. М.: Изд-во Скорпион, 1994.

Поразик Ю. Старинные автомобили 1885-1940. Малая энциклопедия. Минск: Лильт, 1996.

Хельмисс М. Все обо всем. Автомобили / пер. с нем. А.А. Косарева М.: АСТ; Астрель; Планета детства, 2001.

Литература для учащихся

Андрианов П.И., Галагузова М.А., Каюкова Л.А. и др. Развитие технического творчества младших школьников. М.: Просвещение, 1990.

Беляков Н.Д., Цейтлин Н.Е. Внеклассные занятия по труду с младшими школьниками. М., 1997.

Гусакова А.М. Методика трудового обучения с практикумом в учебных мастерских. М.: Просвещение, 1983. – Вып. 5.

Журавлева А.П., Болотина Л.А. Начальное техническое моделирование. Пособие для учителей начальных классов по внеклассной работе. М.: Просвещение, 1982.

Журавлева А.П. Что нам стоит флот построить. Пособие для юных моделистов и педагогов дополнительного технического образования. М., 1990.

Сенюткин А.А. Сделайте сами, играйте с друзьями. Ижевск: Изд-во Удмуртия, 1982.

Сенюткин А.А. Палочка – пускалочка. Ижевск: Изд-во Удмуртия, 1985.

Стахурский А.Е., Тарасов Б.В. Техническое моделирование в начальных классах. М.: Просвещение, 1974.

Столяров Ю.С. Космос в ладонях. М., 1984.

Фетцер В.Л. Авиация в моделях. Ижевск, 1992.

Журналы

Журнал Юный техник. Детско-юношеский журнал о науке и технике. Издается с 1956 года.

Журнал Моделист-конструктор. Научно-технический журнал. Издается с 1962 года.

Журнал Техника-молодёжи. Научно-популярный и литературно-художественный журнал. Издается с 1933 года.

Журнал Левша. Детско-юношеский журнал для любителей мастерить. Издается с 1972 года.

Журнал М-хобби. Научно-технический журнал, посвящённый любителям масштабного моделизма и военной техники. Издается с 1993 года.

Журнал Авиамастер. Научно-популярный журнал. Издается с 1996 года.

Журнал Моделизм – спорт и хобби. Научно-популярный журнал. Издается с 1999 года.

Журнал Крылья Родины. Научно-популярный журнал об авиации. Издается с 1950 года.

Приложение № 1
к ДОП «НТМТТ-3.3.»

Календарно-тематическое планирование 1 год обучения 72 ч.

№	Раздел. Тема.	Количество часов	Дата проведения (число, месяц, год)	Дата проведения (по факту)
1	Вводное занятие. Входящий контроль. Осенние листья в технике оригами. Аппликация.	1		
2	Ёжик из бумаги. Объёмная аппликация	1		
3	Осеннее дерево из картона и бумаги.	1		
4.	Прыгающая лягушка в технике оригами.	1		
5	Плетёные узоры на яблоке. Аппликация.	1		
6.	Осенний пейзаж из бумаги. Аппликация.	1		
7.	Открытка ко Дню пожилого человека. Портрет бабушки.	1		
8.	Открытка ко Дню пожилого человека. Портрет дедушки.	1		
9.	Аппликация «Первый полёт спутника».	1		
10.	Космический шатл из картона.	1		
11.	Аппликация «Воздушный шар».	1		
12.	Вертолётик из картона.	1		
13	Дыхательная гимнастика. Игрушка «Змейка».	1		
14	Дракончик из бросового материала.	1		
15.	Птичка на корде.	1		
16.	Подвижная игрушка «Птеродактель».	1		
17.	Самолётик из бумаги из пластиковой трубочки.	1		
18.	Аппликация «Парусник».	1		
19.	Кораблик из бумаги.	1		
20.	Подвижная аппликация «Рыбка в море».	1		
21.	Аппликация «Подводная лодка». Промежуточный контроль.	1		
22.	Подвижная игрушка «Гиппопотам».	1		
23.	Открытка ко Дню матери.	1		
24.	Мероприятие, посвящённое Дню Матери	1		
25.	Аппликация «Маяк».	1		
26.	Объёмная аппликация «кит».	1		
27.	Мишка из бросового материала. Из рулончика от бумаги.	1		
28.	Подвижная игрушка «лыжник».	1		
29.	Дед Мороз из бумаги в виде ёлочной игрушки.	1		

30.	Снеговик из бумаги.	1		
31.	Поздравительная открытка к Новому году	1		
32.	Новогодняя Ёлка на шпажке.	1		
33.	Символ нового года.	1		
34.	Новогодний праздник.	1		
35	Аппликация «зимний город».	1		
36	Пожарная машина из спичечных коробков	1		
37	Аппликация «Автобус».	1		
38	Поезд из бумаги.	1		
39	Аппликация «Грузовик».	1		
40	Грузовик из спичечных коробков.	1		
41	Силуэтная модель самосвала.	1		
42	Силуэтная модель легкового автомобиля	1		
43	Зимующие птицы. Снегирь из картона.	1		
44	Ракета на пусковой установке.	1		
45	Открытка ко Дню защитника отечества для пап.	1		
46	Морячок.	1		
47	Праздник, посвящённый Дню защитника Отечества.	1		
48	Автомобиль из бросового материала.	1		
49	Открытка к международному женскому Дню для мам.	1		
50	Открытка для мамы.	1		
51	Подвижная игрушка «Акула».	1		
52	Кораблик оригами.	1		
53	Аппликация «Рыбки в аквариуме».	1		
54	Подвижная игрушка «Паучок».	1		
55	Пароходик.	1		
56	Аппликация «НЛО» методом оригами.	1		
57	Подвижная игрушка «Робот»	1		
58	Аппликация «Ракета» методом оригами.	1		
59	космолёт	1		
60	Аппликация «Космонавт».	1		
61	Ракета из бросового материала.	1		
62	Подвижная игрушка «Цыплёнок».	1		
63	Подвижная игрушка «Зайка».	1		
64	Подставка под яйцо «Курочка».	1		
65	Самолётик из деревянной прищепки.	1		
66	Танк к 9 мая.	1		
67	Солдатик оригами.	1		
68	Открытка к 9 мая.	1		
69	Робот пожарный.	1		
70	Гоночная машинка из бумаги	1		
71	Подвижная игрушка летучая мышь.	1		

72	Итоговое занятие. Итоговый контроль.	1		
	Итого	**72**		