МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «РАЙОННЫЙ ЦЕНТР ДЕТСКОГО ТВОРЧЕСТВА» структурное подразделение «Центр «Созвездие»

ПРИНЯТА
на заседании педагогического совета
Протокол № 4 от 13.04.2023

УТВЕРЖДЕНА
Приказом директора
МБОУ ДО «РЦДТ»
№ 83 от 14.04.2023

Пугачева Оксана Андреевна

Подписан: Пугачева Оксана Андреевна
DN: C=RU, S=Ленинградская область, L=г. Гатчина, T=ДИРЕКТОР, O="МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ ""РАЙОННЫЙ ЦЕНТР ДЕТСКОГО ТВОРЧЕСТВА""", СНИЛС=13988581028, ИНН=470507548512, E=oksanapugachewa@yandex.ru, G=Оксана Андреевна, SN=Пугачева, CN=Пугачева Оксана Андреевна
Основание: Я являюсь автором этого документа
Местоположение: место подписания
Дата: 2023-10-19 11:10:46
Foxit Reader Версия: 9.7.1

Пугачева О.А.

Дополнительная общеразвивающая программа Технической направленности
«Техническое моделирование 7-17 лет»

Возраст обучающихся: 7-17 лет
Срок реализации программы: 1 год
Автор программы:
Дворянкин Павел Эдуардович,
педагог дополнительного образования

г. Гатчина
2023 г.

Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Техническое моделирование» *разработана в 2022 году* на основе:

- Закона РФ «Об образовании в Российской Федерации» (№273 ФЗ от 29.12.2012);
- Приказа Минпросвещения России от 27.07.2022 г., № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам».
- Приказ Министерства просвещения РФ от 03.09.2019 г № 467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей»
- Постановления Главного государственного санитарного врача РФ от 28 сентября 2020 г. № 28 «Об утверждении СанПиН 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций ДО детей»;
- Письма Минобрнауки РФ от 18.11.2015 г. № 09-3242 «О направлении рекомендаций» (Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ);
- Письма Минобрнауки РФ от 11.12.2006 г. № 06-1844 «О примерных требованиях к программам дополнительного образования детей»;
- Письма КотПО Ленинградской области от 1 апреля 2015 года № 19-2174/15-0-0 «О методических рекомендациях по разработке и оформлению дополнительных общеразвивающих программ различной направленности».
- Распоряжение Правительства РФ от 31.03.2022 N 678-р <Об утверждении Концепции развития дополнительного образования детей и признании утратившим силу Распоряжения Правительства РФ от 04.09.2014 N 1726-р> (вместе с "Концепцией развития дополнительного образования детей до 2030 года")
- Положение «О порядке разработки и требований к структуре, содержанию и оформлению дополнительной общеразвивающей программы» (Принято на заседании педагогического совета Протокол №4 от 13.04.2023 г, Утверждено Приказом директора МБОУ ДО «РЦДТ» № 82/1 от 14.04.2023 г.)

Направленность программы: техническая.
Уровень освоения содержания программы: многоуровневый**.**

Актуальность. Программа направлена на развитие самостоятельной творческой деятельности учащихся по созданию макетов и моделей различных объектов, познавательного процесса у школьников, формирование политехнических знаний и умений. Техническое моделирование – это путь к

овладению техническими специальностями в жизни человека, развитие интереса к технике, конструкторской мысли. Занятия дают возможность учащимся участвовать в полном цикле познавательного процесса от приобретения, преобразования знаний до их практического применения. Помимо средства занятости свободного времени учащихся они еще и помогают адаптироваться к условиям современной жизни. Соединение обучения, труда и игры в единое целое обеспечивает решение познавательных, практических и игровых задач. Все поделки функциональны: ими можно играть, их можно использовать в быту, их можно подарить. Знания, полученные учащимися в области конструирования и моделирования, дает возможность по окончании обучения по программе, определиться с выбором занятий в других видах технического творчества.

Педагогическая целесообразность:

В современную эпоху научно-технического прогресса и интенсивного развития информационных технологий в России востребованы специалисты с новым стилем технического мышления. Этот стиль предполагает учет не только конструктивно-технологических, но и психологических, социальных, гуманистических и морально-этических факторов. Формирование такого современного юного техника желательно начинать уже с младшего школьного возраста, так как техника вторгается в мир представлений и понятий ребенка уже с раннего детства. Интерес детей к технике поддерживается и средствами массовой информации. Они в доступной и увлекательной форме знакомят школьников с историей техники, её настоящим и будущим.

Объединения технического моделирования являются наиболее удачной формой приобщения школьников к техническому творчеству.

Обучение по общеобразовательной общеразвивающей программе «Техническое моделирование» позволяет удовлетворить познавательные и коммуникативные интересы детей, сформировать навыки деятельности на уровне практического применения; способствует формированию у учащихся преобразующего мышления, навыков проектной работы, знаний конструкторско-технологических процессов: развитию умственных способностей, логического мышления, способности к оценке, видению проблем и других качеств, характерных для человека с развитым интеллектом.

Цель программы – формирование специальных компетентностей у учащихся в области технического моделирования и конструирования, способствующих развитие творческих способностей личности ребёнка.

Задачи:

Воспитательные:

- воспитание нравственных норм поведения; уважительного отношения к своей культуре;
- воспитание трудолюбия, усидчивости, аккуратности;
- развитие мотивации личности к познанию и творчеству, самостоятельности мышления, удовлетворения потребности в труде;

Развивающие:

- формирование умения поиска информации с использованием ресурсов библиотек и Интернета;
- формирование умения анализировать, сравнивать, строить логические рассуждения; умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей;
- развитие навыков самоконтроля, взаимоконтроля и самоанализа;
- развитие у учащихся любознательности, смекалки, находчивости, фантазии, внимания, памяти, воображения, изобретательности и активности в познании окружающего мира;

Обучающие:

- формирование знаний и умений учащихся, в моделировании и конструировании поделок из различных материалов;
- формирование у учащихся умений учебно-исследовательской и проектной деятельности;
- формирование умения читать и изготавливать чертежи и шаблоны, для своих поделок;
- закрепление умений и навыков работы с инструментами и материалами.

Отличительные особенности программы*: интеграция* разных техник декоративно-прикладного искусства и технического творчества (аппликация, оригами, бумагопластика, конструирование, моделирование). Применение информационно – коммуникативных технологий при сборке моделей и макетов, проведение экспериментов по исследованию различных материалов, способствуют достижению таких метапредметных результатов освоения программы дополнительного образования - владение навыками познавательной, учебно – исследовательской и проектной деятельности, поиск новых технических решений, работа с технической литературой, интернет-ресурсами. Такая деятельность способствует готовности учащегося к самостоятельному поиску методов познания для изучения различных сторон окружающей действительности, достижению межпредметных результатов по математике, геометрии, черчении и окружающего мира, в процессе интеграции с которыми

совершенствуются и закрепляются специальные компетенции учащихся в области технического моделирования

Особенностью данной программы является разноуровневость практической деятельности учащихся: обучающиеся занимаются каждый своим проектом, при изготовлении.

Возраст обучающихся

Программа рассчитана на работу с детьми от 7 до 17 лет.

Занятия проводятся очно в группах **до 20 человек**, сочетая принцип группового обучения с индивидуальным подходом.

Набор детей в группы свободный.

Срок реализации программы - «Техническое моделирование 7-17 лет» 72 часа – один год.

Формы и режим занятий –

Форма обучения – очная

Форма проведения занятий – аудиторные.

Форма аудиторных занятий: учебные занятия

Планируемые результаты реализации программы

Личностные результаты:

У обучающегося сформируются:

- широкая мотивационная основа творческой деятельности, включающая социальные, учебно-познавательные и внешние мотивы;
- трудолюбие, усидчивость, аккуратность, умение работать в коллективе;
- мотивация к познанию и творчеству, трудовой деятельности, самостоятельность мышления.

Метапредметные результаты:

Обучающиеся научатся:

- осуществлять поиск информации с использованием ресурсов библиотек и Интернета;
- анализировать, сравнивать, строить логические рассуждения; планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей;
- фантазировать, воображать, изобретать и быть активными в познании окружающего мира.

Сформируются у обучающихся универсальные учебные действия:

Регулятивные УУД:

самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта; выдвигать версии решения

проблемы, осознавать конечный результат, выбирать из предложенных и искать самостоятельно средства достижения цели; составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта); работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно; в диалоге с педагогом совершенствовать самостоятельно выработанные критерии оценки.

Познавательные УУД:

анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления. Выявлять причины и следствия простых явлений; строить логическое рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей; создавать схематические модели с выделением существенных характеристик объекта; уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и критически мыслить.

Коммуникативные УУД:

Самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе (определять общие цели, распределять роли, договариваться друг с другом и т.д.).

У учащегося сформируется достаточный уровень ***специальных компетенций***:

- ***поисково-исследовательская:*** формирование и развитию мыслительных, экспериментальных, исследовательских способностей учащихся: целенаправленные наблюдения и опыты работы с различными материалами;
- ***коммуникативная:*** на основе совместной продуктивной деятельности: коллективные работы, групповые проекты;
- ***личностное самосовершенствование:*** способность активно побуждать себя к творчеству, без побуждения извне, умение самостоятельно контролировать свои поступки, достигать намеченного;
- ***производственная*** - уровень самостоятельности, степень сформированности умений и навыков, аккуратность, точность в выполнении работы, качество изготовленных изделий;
- ***политехническая*** - уровень знаний смежных технических дисциплин: технологии, черчения, математики: вычерчивание отдельных деталей для изготовления планеров, самолетов, автомобилей, построек, расчет количества деталей в конструкции; знание исторических сведений, фактов (из истории развития техники, материалов и др.), назначение материалов различного происхождения и инструментов ручного труда, физических и технологических свойств материалов и способов их обработки, умение оперировать различными видами инструментов, сформированных обобщенных технологических умений.

- ***самостроительная*** - навыки самоконтроля, самоанализа, самооценки, умение выступать и вести дискуссию: анализ своих действий, видеть и исправлять ошибки, допущенные при конструировании поделки, защита проектов, презентация, участие учащихся в творческих конкурсах.

Предметные (программные) результаты:

понимают:

- назначение ручных инструментов для обработки различных материалов;
- графические изображения и чертежи;
- алгоритм изготовления моделей и поделок;

умеют:

- подбирать нужные материалы, инструменты и размещать их на рабочем месте;
- определять название, материал, форму, размеры изделия;
- экономно использовать материалы;
- выполнять проекты с элементами исследования по заданному алгоритму;
- проявлять творчество, фантазию, художественно-эстетический вкус в оформлении своих работ;
- вносить изменения в конструкцию с целью ее усовершенствования;

переносить знания, умения и опыт в новую ситуацию;

- изготавливать по образцу, техническому рисунку и без образца эскизы игрушек и полезных предметов из картона и различных материалов.

владеют:

- способами изготовления деталей и их сборки;
- общими сведениями о профессиях, связанных с техникой;
- приемами разметки с помощью шаблонов и чертежно-измерительных инструментов (линейки, угольника, циркуля);
- навыками организации рабочего места и поддержания порядка во время работы;
- навыками правильного пользования ручными инструментами и приспособлениями;
- навыками мыслительной деятельности, самостоятельности при выполнении творческого проекта с элементами исследования;

- техническими приемами работы с материалом;
- навыками работы в малых группах.
- приемами декоративно-художественного оформления поделок;
- правилами безопасности труда при работе с инструментом.

Способы их проверки:

Промежуточная аттестация учащихся проводится в середине и конце в ***форме*** контрольного практического занятия, выставка.

Используемые методы: практическое задание.

Форма подведения итогов: проводится по окончании обучения по образовательной программе в ***следующих формах*:** защита творческих проектов.

2. Учебно-тематический план

Дополнительная общеразвивающая программа	**Год обучения**	**Количество часов**	**Форма промежуточной аттестации**
«Техническое моделирование 7-17 лет»	1 год	72	практическое задание

Учебный план

№	**Раздел**	**Количество часов**			**Формы аттестации\контроля**
		всего	**теория**	**практика**	
1.	Вводное занятие. Планирование работы в новом учебном году.	2	1	1	Беседа-диалог, мини-выставка.
2.	Графическая подготовка.	12	3	9	Самостоятельная работа с творческим заданием, контрольное занятие.
3.	Моделирование, конструирование	56	8	48	Контрольное занятие/самостоятельная

	объемных моделей из различных материалов.				практическая работа с творческим заданием.
4.	Подведение итогов за год. Заключительное занятие. Выставка творческих работ учащихся.	2	-	2	Контрольное занятие, выставка/ практическая работа с творческим заданием, защита творческих проектов.
	Итого:	**72**	**12**	**60**	

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

I. Вводное занятие (2 часа)

Теория (1час): Задачи и содержание реализуемой программы. Показ образцов готовых работ. Материалы и инструменты. Правила организации рабочего места. Техника безопасной работы. Свойства материалов для изготовления . Простейшие опыты на прочность с бумагой, картоном и пластиком;

Практическая работа (1час)

Практическая работа: *мини - исследование «Что лучше?», сравнение свойств материалов для изготовления определённого изделия*.

Изготовление поделок из различных материалов, их художественное оформление. Обсуждение работ. Примерная тематика: Воспоминание о лете; Моя любимая игрушка.

Форма организации и проведения занятия: индивидуально – групповая; учебное занятие, практическое занятие.

Методы и приёмы обучения: объяснительно - иллюстративный, беседа, объяснение, инструктаж.

Дидактическое обеспечение: образцы готовых работ, инструктаж по технике безопасности.

Оборудование, материалы и инструменты: пенополистирол, ватман, клей полимерный, линейки, ручки, канцелярские ножи.

Формы и методы контроля: мини – выставка, наблюдение.

II. Графическая подготовка (12 часов)

Теория (3 часа): Закрепление и расширение знаний о чертежных инструментах: линейке, угольнике, циркуле. Их назначение и правила пользования. Линии чертежа: линия видимого контура, линии невидимого контура, линии сгиба, центровая линия (осевая), сплошная тонкая.

Расширение понятия об осевой симметрии, симметричных фигурах. Диаметр. Радиус. Закрепление знаний об условных обозначениях диаметра.

Практическая работа (10 часов)

1. Черчение и резка бумажных шаблонов для задуманных поделок.
2. Поиск и резка шаблонов скачанных с интернета.
3. Изготовление игры-головоломки (головоломка Пифагора) с целью закрепления умений в разметке по линейке без шаблонов. Использование всех частей квадрата для сборки различных фигур в соответствии с правилами игры.

Педагогические задачи в этих играх: развитие комбинаторских способностей, смекалки, сообразительности, воображения и творчества; развитие навыков взаимопомощи.

Форма организации и проведения занятия: индивидуально-групповая, работа в парах, под контролем педагога; учебное занятие, практическое занятие, контрольное занятие.

Методы и приёмы обучения: собеседование, словесно-иллюстративный с показом трудовых действий, объяснение, инструктаж.

Дидактическое обеспечение: рисунки и чертежи из интернета, образцы работ..

Оборудование, материалы и инструменты: линейки, циркули, карандаши, ручки, картон, бумага, клей ПВА, клей полимерный, ватман, пенополистирол, дерево, ножницы, канцелярские ножи, лобзики.

Формы и методы контроля: мини – выставки, занятие – соревнование, участие в конкурсах, опрос, наблюдение, анализ работ, самооценка, тестирование, практическая работа.

Форма подведение итогов по теме: самостоятельная работа с творческим заданием на тему: «Изготовление планера».

III. Моделирование, конструирование объемных моделей из различных материалов (56 часов)

Теория (6 часов): Закрепление знаний по правилам безопасной работы с инструментом. Правила работы с режущим инструментом (по прямой, кривой, вырезание отверстий), фальцевание линий сгиба. Прокалывание отверстий шилом. Способы соединения деталей технических поделок из различных материалов. Подвижные и неподвижные соединения (клей, заклепки из мягкой проволоки). Художественное оформление изделий с применением красок, карандашей, фломастеров. Оформление поделок в технике аппликации. Цветовое сочетание в оформлении работ. Расширение и углубление знаний о геометрических фигурах. Сопоставление формы окружающих предметов и их

частей, а также частей машин и других технических объектов с геометрическими фигурами.

Практическая работа (42 часа).

1. Создание чертежа модели технического объекта по собственному замыслу на бумаге.
2. Изготовление модели.
3. Изготовление работ на конкурсы.

- **Форма организации и проведения занятия**: индивидуальная, групповая, работа в парах, проектирование; учебное занятие, занятие - творческая мастерская, практическое занятие, занятие – фантазия.
- **Методы и приёмы обучения**: беседа, словесно-иллюстративный с показом трудовых действий, объяснение, инструктаж.
- **Дидактическое обеспечение**: иллюстрации автомобилей, самолетов, вертолетов; инструкционные карты, рисунки, образцы работ.
- **Оборудование, материалы и инструменты:** картон, ватман, пенополистирол, клей ПВА, полимерный клей, ручки, карандаши, фломастеры, шило, проволока, ножницы, металлические линейки, канцелярские ножи.
- **Формы и методы контроля**: защита проекта, конкурсы, наблюдение, собеседование, самоанализ.
- **Форма подведения итогов по теме:** практическая работа с творческим заданием: «Сувенир в подарок маме».

IV. Подведение итогов работы за год (2 часа)

- Итоговая выставка: «Мастера Созвездия» (2ч.)
- **Дидактическое обеспечение**: иллюстрации с изображением техники, дипломы и грамоты для вручения учащимся, текст методической разработки праздника.
- **Оборудование, материалы и инструменты**: экспонаты лучших детских работ. Стенды для оформления выставки.
- **Формы подведения итогов по теме:** итоговая выставка творческих работ детей.
- **Формы и методы промежуточной аттестации:** практическая работа с творческим заданием, защита творческих проектов.

Тематика проектных и проектно-исследовательских работ

- простейшие опыты на прочность с бумагой и картоном;
- мини - исследования «Что лучше?», сравнение свойств бумаги и картона для изготовления определённого изделия;
- проект изготовления новогодних игрушек;
- проект «Бумажная авиация».
- опыты с готовыми поделками «От чего зависит дальность полета самолета»;
- мини - проект «Подъемный кран с подвижной стрелой»;
- проект по изготовлению кукольной мебели «Комната для куклы».

4. Методическое обеспечение программы

Для реализации программы используются следующие методические материалы:

- учебно-тематический план;
- методическая литература для педагогов дополнительного образования; ресурсы информационных сетей по методике проведения занятий и подбору схем изготовления изделий;
- схемы;
- иллюстрации, фотографии, презентации, видео.

Наименование тем	**Формы занятий**	**Методы технологии**	**Дидактический материал, ТСО**	**Формы подведения итогов**
Вводное занятие. Планирование работы в новом учебном году.	Беседа Демонстрация Практическая работа	Словесные Наглядные Практические	Использование ИКТ технологий, использование технологий игрового обучения.	Выставка.
Графическая подготовка.	Беседа Демонстрация Практическая работа	Словесные Наглядные Практические	Использование ИКТ технологий, использование технологий игрового	Самостоятельная работа с творческим заданием,

			обучения, проектных технологий.	контрольное занятие.
Моделирование, конструирование объемных моделей из различных материалов.	Беседа Демонстрация Практическая работа	Словесные Наглядные Практические	С использование игровых и проектных технологий.	Контрольное занятие/самостоятельная практическая работа с творческим заданием.
Подведение итогов за год. Заключительное занятие. Выставка творческих работ учащихся.	Беседа Демонстрация Практическая работа	Словесные Наглядные Практические	С использованием опросника	Контрольное занятие, выставка/ практическая работа с творческим заданием, защита творческих проектов.

5. Материально-техническое обеспечение

Технические средства обучения

- Компьютер - 1;
- Видеопроектор - 1.

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ ОБЕСПЕЧЕННОСТЬ ИНСТРУМЕНТАМИ

№ п/п	*Наименование*	*Рекомендуемое количество*
1	Тиски	1
2	Лобзик, / пилки	10, /300
3	Ножовка по дереву	4
4	Ножовка по металлу, полотна	4, 50
5	шуруповёрт	1
6	Рубанок	2
7	Напильники (разные)	15
8	Надфили (комплект)	10
9	Рашпили	10
10	Пассатижи	10

11	Плоскогубцы	5
12	Круглогубцы	5
13	Кусачки	5
14	Молоток	5
15	Киянка	5
16	Ножницы по бумаге	15
17	Ножницы по металлу	2
18	Штангенциркуль	5
19	Линейка деревянная	2
20	Линейка металлическая 500 мм	12
21	Микрометр	1
22	Угольник столярный	5
23	Угольник слесарный	5
24	Стамески	10
25	Брусок абразивный крупный	3
26	Брусок абразивный средний	3
27	Брусок абразивный мелкий	3
28	Весы с разновесками	1
29	Электропаяльник 90 Вт ; 60 Вт ; 40 Вт	5
30	Сверла 1 - 10 мм (комплект)	5
31	Резьбонарезной набор 2 – 6 мм	5
32	Шкурки наждачные м. кв.	10
33	Пульверизатор	1
34	Готовальня , угольники , Лекала	2, 10, 10
35	Калькулятор	1
37	Секундомер	2
38	Отвертки 2 \ 6 мм	10
39	Тестер	1

ПОТРЕБНОСТИ В МАТЕРИАЛАХ

№ п/п	*наименование*	*Рекомендуемое количество*
1	Бальза: 1,5 мм 2,0 мм 4,0 мм 5,0 - 8,0 мм	 30 25 30 40
2	Сосна (рейки)	500
3	Липа (рейки)	500
4	Бамбук	5 кг
5	Фанера (1,0;1,5; 2,0;3,0 мм) листы	2; 2; 3; 2
6	Бумага микалентная	20 м. кв.
7	Плёнка лавсановая	50 м. кв.
8	Резина авиамодельная плоская круглая	 2 кг. 2кг.

9	Проволока стальная ОВС 0,3 мм (корд) 1.0 мм 1.5 мм 2,0 мм 3,0 мм	 300 м 15 м 10 м 20 м 10 м
10	Пенополистирол 3;5; 10; 25; 50мм,	4;4;2;2;1уп
12	Стеклоткань (0,05 - 0.1 мм)	5 м. кв.
13	Углеволокно ЭЛУР 0,1	10 пог. М.
14	Клей: Титан Циакрин	 3 кг 200 гр.

Литература, используемая педагогом для разработки программы и организации образовательного процесса:

1. Геронимус Т.М. Учимся мастерить: Учеб.-тетрадь №1 по трудовому обучению для учащихся 1-4 кл. четырехлет. Нач. шк. – М.: АСТ-ПРЕСС, 1998.-32с.
2. Геронимус Т.М. Мои помощники инструменты: Учеб.-тетрадь №2 по трудовому обучению для учащихся 1-4 кл. четырехлет. Нач. шк. – М.: АСТ-ПРЕСС, 1998.-16с.
3. Геронимус Т.М. Бумажкино царство: Учеб.-тетрадь №3 по трудовому обучению для учащихся 1-4 кл. четырехлет. Нач. шк. – М.: АСТ-ПРЕСС, 1998.-16с.
4. Геронимус Т.М. Справочник маленького мастера: Учеб.-тетрадь №4 по трудовому обучению для учащихся 1-4 кл. четырехлет. Нач. шк. – М.: АСТ-ПРЕСС, 1998.-32 с.
5. Геронимус Т.М. Правила безопасной работы на уроках труда в 1-4 классах: Учеб.-тетрадь №4 по трудовому обучению для учащихся 1-4 кл. четырехлет. Нач. шк. – М.: АСТ-ПРЕСС, 1998.-16 с.
6. Геронимус Т.М. Серебряная паутинка: Учеб.-тетрадь №4 по трудовому обучению для учащихся 1-4 кл. четырехлет. Нач. шк. – М.: АСТ-ПРЕСС, 1998.-80 с.
7. Давыдова М.А. Поурочные разработки по технологии: 3 класс. - М., 2009. - 256 с.
8. Журавлёва Т.М. Начальное техническое моделирование. // Программы для учреждений дополнительного образования и общеобразовательных школ «Техническое творчество учащихся». -М.: Просвещение, 1995. -160 с.
9. Крылова О.Н. Поурочные разработки по трудовому обучению. 3 класс. Учебное пособие/О.Н.Крылова, Л.Ю. Самсонова. – М.; 2008. - 270с.
10. Конышева Н.М. Наш рукотворный мир: Методические рекомендации к учебнику по технологии. 3 класс., 2004-80 с.
11. Крылова О.Н. Поурочные разработки по трудовому обучению: 4 класс к учебнику Т.Н. Просняковой «Творческая мастерская. 4 класс/ О.Н.Крылова, Л.Ю Самсонова. – М.: 2008. - 253 с.
12. Кристанини ди Фидио Дж., Беллини Страбелло В. Фантазии из проволоки – М.: Мой мир, 2008. - 64 с.: ил.
13. Программа «Техническое творчество учащихся» - М.: Просвещение, 1995.
14. Перевертень Г.И. Техническое творчество в начальных классах, 1988. – 160 с.: ил.

15. Пандо Т.К. Практическое пособие «Ямальские мотивы в художественном конструировании из бумаги и другого материала», Надым 2009г.
16. Технология. 4 класс. Поурочные планы по учебнику Н.А. Цирулик, С.И. Хлебниковой, О.И. нагель, Г.Э. Цирулик «Ручное творчество» для 4 класса/, 2006.-167с.
17. Узорова О.В. Физкультурные минутки: Материал для проведения физкультурных пауз, 2005.- 96с.
18. Ищук В.В., М.И. Нагибина, Календарные праздники, 2000. - 160с., ил.

Литература, рекомендуемая для детей и родителей по данной программе:

1. Журнал: Оригами искусство складывание из бумаги, №1-2 (16) январь-апрель 1999г., - 64с.
2. Журнал: Оригами искусство складывание из бумаги, №4 (14) июль-август 1998г., -64с.
3. Сержантова Т.Б. 100 праздничных моделей оригами/ Сержантова Т.Б.: М.: 2006. -208с.:
4. Соколова С. Сказки из бумаги., 1998.- 224.
5. Пандо Т.К. Практическое пособие «Ямальские мотивы в художественном конструировании из бумаги и другого материала», Надым 2009г.
6. Уроки детского творчества. Перевод: Пронина Л. Редактор: Дюмина Г., Москва 1999
7. Интернет ресурсы:

https://www.google.ru/search Поделки из бумаги.
http://www.podelki-rukami-svoimi.ru Поделки своими руками.
https://www.google.ru Поделки из бумаги своими руками. Поделки в технике квилинг и оригами. Поделки к 23 февраля. Поделки машинки своими руками. Поделки самолеты из бумаги. Поделки из бумаги на новый год. Поделки из бросового материала.

Приложение №2

Календарный учебный график

ДОП «Техническое моделирование 7-17 лет» на 2023-2024 учебный год

Педагог: Дворянкин Павел Эдуардович

Режим занятий: 2 занятия в неделю по 45 мин.

Форма проведения занятий - аудиторная

Форма организации занятий – групповая.

Форма обучения - очная.

Формой подведения итогов защита проекта

Формы промежуточной аттестации: практическое задание

Сроки проведения промежуточной аттестации: декабрь 2023 г., май 2024 г.

Дата начала занятий: 1 сентября 2023 г.

Дата окончания занятий: 31 мая 2024г.

Праздничные дни:

4 ноября 2023г

1 января 2024г - 8 января 2024г

23 февраля 2024г

8 марта 2024г

1 мая 2024г

9-10 мая 2024г

Каникулы:

1 января 2024г- 8 января 2024г

Приложение №3

Результаты освоения дополнительной общеразвивающей программы

Приложение №1 к Приказу № 65 от 1.03.2021г

Протокол результатов промежуточной аттестации обучающихся по дополнительной общеразвивающей программе
20__ /20__ учебный год

ФИО педагога дополнительного образования _____

Дополнительная общеразвивающая программа_____ направленности

(направленность дополнительной общеразвивающей программы)

_____

(наименование дополнительной общеразвивающей программы)

Срок реализации дополнительной общеразвивающей программы _____ № группы_____ Год обучения_____

Форма проведения промежуточной аттестации _____ Дата проведения аттестации _____

№ п/п	Фамилия, имя, обучающегося										
		1. Предметные знания и умения			2. Метапредметные умения и навыки			3. Личностные результаты			**итог**
		Высокий уровень	Средний уровень	низкий уровень	Высокий уровень	Средний уровень	Низкий уровень	Высокий уровень	Средний уровень	Низкий уровень	
1											
2											
3											
4											
5											
6											
7											
8											
9											
10											
12											
13											
14											
15											

16											

Всего аттестовано _____обучающихся, из них по результатам промежуточной аттестации_____

ОБЩИЕ ВЫВОДЫ :

Предметные знания и умения:

высокий уровень____ чел. ____-%

средний уровень _____чел., _____%;

низкий уровень_____ чел., _____%;

Метапредметные (общеучебные) умения и навыки:

высокий уровень _____чел.,_____%;

средний уровень _____чел., _____%;

низкий уровень_____ чел., _____%;

Личностные результаты:

высокий уровень _____чел.,_____%;

средний уровень _____чел., _____%;

низкий уровень_____ чел., _____%;

ИТОГО аттестованы (сумма по всем показателям)

высокий уровень _____чел.,_____%;

средний уровень _____чел., _____%;

низкий уровень_____ чел., _____%;

Педагог дополнительного образования

_____

_____

подпись

Критерии определения уровней освоения общеразвивающей образовательной программы обучающимися

Показатели освоения программы		Форма выявления уровня	1 низкий уровень	2 средний уровень	3 высокий уровень
Личностные результаты	1.Терпение/выдержка (организационно-волевое)	Выполнение практических заданий и наблюдение	Терпения обучающегося хватает меньшечем на 1\2занятия	Терпения у обучающегося хватаетбольше чем на 1\3 занятия	Терпения у обучающегося хватаетна все занятие
	2. Интерес к занятиям в объединении (ориентационное качество)	Текущий контроль знаний впроцессе индивидуальной и групповойбеседы; наблюдение	Интерес занятиям есть постоянно	Интерес лишь периодически поддерживается обучающимся	Интерес постоянно поддерживается обучающимся самостоятельно
	3. Толерантность (поведенческое качество)	Наблюдение	Неуважительно относится к иному мнению	Уважительно относится к иному мнению под влиянием педагога	Уважительно относится к иному мнению
	4.Социальная адаптация	Наблюдение	Учащийся с трудом анализирует социальные ситуации, всегда с помощью Родителей и педагога	Учащийся способен взаимодействовать ссоциальной средой ианализировать текущие социальные ситуации, но иногда с помощью родителей и педагога	Учащийся способен взаимодействовать с социальной средой и самостоятельно анализирует текущие социальныеситуации
	5. Самооценка	Наблюдение	Завышенная оценка себя по результатам достижений	Заниженная оценка себя по достижений	Нормальная оценка себя по результатам достижений
	6. Познавательная деятельность	Наблюдение. Опрос	Обучающийся не проявляет желания узнать новую информацию	Обучающийся с интересом слушает,но не задает вопросы	Обучающийся слушаети задает вопросыдля расширения кругозора
	1.Умение внимательно слушать и слышать	Педагогическое наблюдение;	Обучающийся испытывает	Обучающийся воспринимает	Обучающийся самостоятельно и

Метапредметные результаты	педагога	выполнение тестовых и практических заданий	затруднения при восприятии информации, нуждается в постоянной помощи и контроле педагога	информацию, но иногда требуется корректировка восприятия педагогом	адекватно воспринимает информацию
	2. Умение формулировать и излагать мысль	Педагогическое наблюдение; выполнение практических заданий	Обучающийся испытывает затруднения при изложениисвоих мыслей инуждается в постоянной помощи и контроле педагога	Обучающийся передает информацию, но иногда требуется корректировка восприятия педагогом	Обучающийся самостоятельно и легко передает информацию
	3. Умение договориться о распределении ролей в совместной деятельности	Педагогическое наблюдение; выполнение практических заданий: творческая мастерская, проект	Обучающийся испытывает затруднения при взаимодействии с членами коллектива при решении творческой задачи	Обучающийся понимает свою функцию и роль в совместной деятельности, он выполняет её, прибегая к помощи педагога.	Обучающийся бесконфликтно действует в соответствии со своей функцией и ролью
	4. Владение логическими действиями сравнения, анализа, обобщения	Педагогическое наблюдение, итоговые задания по темам	Обучающийся испытывает серьезные при выполнение логических заданий	Обучающийся выполняет логические действия,прибегая к помощи педагога в редкихслучаях	Обучающийся самостоятельно и легко выполняет логические действия
	5.Умение выступать перед аудиторией	Экскурсия, исследовательская работа,проект, выступление	Обучающийся испытывает затруднения при подаче подготовленной информации	Обучающийся при подаче информации подготовленной иногда прибегает к помощи педагога	Обучающийся свободноподает подготовленную информацию, не испытывает особыхтрудностей
	6.Умение осуществлять учебно-	Исследовательская работа, проект	Обучающийся испытывает серьезные	Обучающийся осуществляет учебно-	Обучающийся осуществляет учебно-

	исследовательскую работу		затруднения в осуществлении учебно-исследовательской работы,нуждается впостоянной помощи педагога	исследовательскую деятельность с помощью педагога	исследовательскую работу самостоятельно, неиспытывает особых трудностей
Предметные результаты	1. Научиться работать ручным инструментом	Изготовление моделей	Обучающийся испытывает затруднения при работе с инструментом.	Обучающийся выполняет задание, но испытывает небольшие трудности.	Обучающийся выполняет задание без помощи со стороны педагога.
	2. Научиться работать по шаблону.	Изготовление моделей	Обучающийся испытывает затруднения при работе с шаблоном	Обучающийся выполняет задание, но испытывает небольшие трудности.	Обучающийся выполняет задание без помощи со стороны педагога.
	3. Научиться изготовлению бумажных шаблонов моделей при помощи ручки и линейки.	Изготовление шаблона модели	Обучающийся испытывает затруднения при изготовлении шаблона модели.	Обучающийся выполняет задание, но испытывает небольшие трудности.	Обучающийся выполняет задание без помощи со стороны педагога.
	4. Научиться сборке моделей	Изготовление моделей	Обучающийся испытывает затруднения при склейке модели.	Обучающийся выполняет задание, но испытывает небольшие трудности.	Обучающийся выполняет задание без помощи со стороны педагога.

Приложение №4

План воспитательной работы на 2023 – 2024 учебный год

№ п/п	Название мероприятия	Сроки проведения (дата)
1.	Выставка работ «Мир детского творчества»	сентябрь
2.	Выставка работ «Учителям и педагогам посвящается!»	октябрь
3.	Выставка работ «Портрет мамы»	ноябрь
4.	Выставка работ «Мама на работе»	ноябрь
5.	Муниципальный этап областного фестиваля- конкурса детского изобразительного и декоративно- прикладного творчества обучающихся дополнительного образования "От истоков к современности"	Ноябрь-декабрь
6.	Внутриучрежденческий конкурс "Фабрика Деда Мороза"	декабрь
7.	Районная выставка детского творчества "Фабрика Деда Мороза"	декабрь
8.	Выставка работ: «900 дней блокады»	январь
9.	Муниципальный этап областного конкурса детского творчества по безопасности дорожного движения "Дорога и мы"	февраль
10.	Муниципальный этап всероссийского конкурса детско - юношеского творчества по пожарной безопасности «Неопалимая купина»	март
11.	Районная выставка детского творчества, посвящённой первому полёту человека в космос «Человек и космос» - участие	апрель
12.	Районная выставка детского творчества, посвящённая победе в Великой Отечественной войне	май