

02-05

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №30»

Дополнительная общеразвивающая программа
«Юные мастера»

Направленность: *техническая*.
Возраст учащихся: *12-13 лет*
Срок реализации: *1 год (34 часа)*

Автор-составитель:
Калимуллин Ильдар Зуфарович
Учитель технологии

г. Набережные Челны
2023

1.2. Информационная карта ДОП

1	Образовательная организация	МБОУ «СОШ №30»
2	Полное название программы	Дополнительная общеразвивающая программа «Юные мастера»
3	Направленность программы	<i>техническая</i>
4	Сведения о разработчиках ФИО, должность	<i>Калимуллин Ильдар Зуфарович, учитель технологии.</i>
5	Сведения о программе:	
5.1	Срок реализации	<i>1 год (34 часа)</i>
5.2	Возраст учащихся	<i>12-13 лет</i>
5.3	Характеристика программы: - тип программы - вид программы - принцип проектирования программы - форма организации содержания	 дополнительная общеразвивающая <i>модульная</i>
5.4	Цель программы	
6	Формы и методы образовательной деятельности	Формы: практическое занятие, занятие-презентация, самостоятельная работа, творческая работа, викторина и т.д. Методы: <i>словесные, практические, наглядные, контроль и самоконтроль, стимулирование и мотивация, и т.д.</i>
7	Формы мониторинга результативности	<i>Тестирование, творческая работа, практическая работа, дидактическая игра, работа по карточкам и т.д.</i>
8	Дата утверждения и последней корректировки программы	<i>Август 2022г.</i>

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. Комплекс основных характеристик дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы:

- 1.1.Пояснительная записка
- 1.2.Содержание программы (1 модуль)
- 1.3. Планируемые результаты (1 модуль)
 - 1.2.1. Содержание программы (2 модуль)
 - 1.3.1. Планируемые результаты (2 модуль)

2. Комплекс организационно-педагогических условий:

- 2.1.Календарный учебный график (1 модуль, 2 модуль)
- 2.2.Условия реализации программы
- 2.3.Формы аттестации и оценочные материалы
- 2.4.Методические материалы
- 2.5.Список литературы

3. Приложения

1. Комплекс основных характеристик дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы

1.1. Пояснительная записка

Жизнь современных детей протекает в быстро меняющемся мире, который предъявляет серьезные требования к ним. Технические достижения все быстрее проникают во все сферы человеческой деятельности и вызывают интерес детей к современной технике. Технические объекты осязаемо близко предстают перед ребенком повсюду в виде десятков окружающих его вещей и предметов: бытовых приборов и аппаратов, игрушек, транспортных, строительных и других объектов. Дети познают и принимают мир таким, каким его видят, пытаются осмысливать, осознать. Развитие технических знаний и умений учащихся остается одной из важнейших задач в педагогике на современном этапе. Модель или техническая игрушка, выполненная своими руками, несет в себе огромный духовный заряд, так как близка восприятию ребенка. Поэтому важно направить инициативу детей в русло технического творчества.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Юные мастера» (далее программа «Юные мастера») составлена с опорой на следующие **нормативные документы**:

- Указ Президента Российской Федерации от 07.05.2018 № 204 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года»;
- Федеральный Закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Постановление Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 № 28. Санитарные правила СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 03.09.2019 № 467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования»;
- Приказ Министерства образования и науки от 09. 11. 2018 г. № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- Письмо Минобрнауки России от 18.11.2015 № 09-3242 «Методические рекомендации по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы)»;
- Письмо Минобрнауки № ВК-641/09 от 29.03.2016 «О направлении методических рекомендаций (методические рекомендации по реализации адаптированных дополнительных общеобразовательных программ)»;
- Приказ Министерства образования и науки Алтайского края от 30.08.2019 г. № 1283 «Об утверждении методических рекомендаций «Правила персонифицированного финансирования дополнительного образования детей» в Алтайском крае;
- Приказ Министерства Просвещения РФ № 196 от 09.11.2018 (с изменениями), где закреплен «Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- Приказ ГУ от 19.03.2015 № 535 «Об утверждении методических рекомендаций по разработке дополнительных общеобразовательных (дополнительных общеразвивающих) программ»;

- Устав МБУДО ЦДТ г. Алейска.

Направленность программы «Юные мастера» - техническая.

Уровень освоения содержания программы – стартовый, предполагает использование и реализацию общедоступных и универсальных форм организации материала, минимальную сложность предлагаемого для освоения содержания программы. Специфика обучения ведется по спирали «от простого к сложному», «от познания к творчеству».

Актуальность данной программы состоит в том, что даже в наш век высоких технологий, когда компьютер задействован практически во всех сферах человеческой жизни, работа с бумагой является неотъемлемой частью детского творчества. Предлагаемая программа имеет творческую и практическую направленность, которая имеет большое значение в развитии и воспитании подрастающего поколения, формирует у них начальные технологические знания. Она востребована временем, в котором мы живем. Учащиеся зачастую не имеют понятия и представления о физическом труде. Помочь детям в конструировании, в практическом знакомстве с содержанием труда тех или иных рабочих профессий, а именно обучить навыкам работы с различными инструментами и материалами, изготовить сувениры, поделки собственными руками - таков запрос со стороны родителей учащихся, педагогов начальных классов школ.

Занятия техническим творчеством помогают также организовать свободное время учащихся, где они получают богатый опыт совместной деятельности, решения возникающих проблем, учатся жить и работать с другими людьми, учатся познавать себя и окружающий мир. На занятиях создаются условия для развития их творческой индивидуальности и активности, через приобщение к творческой деятельности при создании продукта (изделия) из различных видов материалов и освоении современных техник изготовления.

Педагогическая целесообразность программы состоит в том, что уже с раннего возраста дети, сталкиваясь с разнообразием мира техники, начинают интересоваться ею. Занятия по начальному техническому моделированию позволяют удовлетворить этот интерес. При изготовлении простейших, а затем и более сложных технических объектов у детей развиваются творческие способности, художественный вкус, а также идет процесс формирования начальных политехнических знаний. Изготавливая то или иное техническое изделие, учащиеся знакомятся не только с его устройством, основными частями, но и назначением, получают сведения общеобразовательного характера, учатся планировать и выполнять намеченный план, находить рациональное конструктивное решение, стремятся создавать свои оригинальные поделки. Моделируя, дети сами выполняют отделку изделий красками, цветными карандашами, аппликациями из цветной бумаги. Таким образом, происходит эстетическое развитие учащихся. Ребята хотят сделать не просто игрушку, а красивую и полезную поделку, которую подарят родителям или друзьям.

Нововведением и отличительной особенностью программы является интеграция художественной и технической направленности деятельности учащихся. Программа дает возможность учащимся познакомиться с современными техниками (квиллинг, айрис-фолдинг и др.) изготовления своими руками различных изделий из современных видов материала (фоамиран, ревелюр, фом эва и др.).

Запрос учащихся к данной программе вызван интересом к технике, творческой и практической самореализации. В процессе реализации программы происходит последовательное развитие младших школьников в практической и творческой деятельности, их социализация и самоопределение. Знания, приобретенные на занятиях, формируют у учащихся техническое мышление, навыки технического ремонта простых изделий, художественно-эстетический вкус, желание и умение украсить свой быт, проявить свою фантазию и самостоятельность, воспитывают духовно-нравственные качества личности.

Адресат программы

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Юные мастера» составлена с учетом возрастных особенностей учащихся, адресована мальчикам и девочкам в возрасте от 7 до 8 лет.

Младший школьный возраст называют «вершиной детства», поэтому учебная деятельность, являющаяся основной деятельностью данной возрастной группы, должна сочетаться с элементами игровой деятельности.

- К обучению приглашаются мальчики и девочки, в том числе с особыми возможностями здоровья (ОВЗ) и инвалиды, проявляющие интерес к техническому творчеству, желающие получить знания и практические навыки в конструировании и моделировании, приобрести опыт коллективной творческой деятельности, без вступительных испытаний.

- Во время обучения на первоначальном уровне, в возрасте 7 - 8 лет, ребенок стремится показать себя миру и часто привлекает к себе внимание. Он психологически готов к обучению. Обладает живым восприятием и яркостью воображения. Внимание уже относительно устойчиво, учащийся может управлять им. Память достаточно развита, запоминать может все, что его особенно поражает. Дети в этом возрасте уже обладают известной настойчивостью, могут ставить перед собой более отдаленные цели и стремиться к их достижению. Образное мышление – основной вид мышления в младшем школьном возрасте.

Учебная программа для них ориентирована на поддержку в стремлении к позитивному самовыражению, создания условия для развития способностей учащихся.

Зачисление в объединение производится с обязательным условием – написание заявления родителями (законными представителями несовершеннолетних обучающихся), подписание согласия на обработку персональных данных. Допуск к занятиям производится только после обязательного проведения и закрепления инструктажа по технике безопасности.

Наполняемость в группах составляет: 10-12 человек. Состав групп является постоянным. Формирование учебных групп, учащихся осуществляется на добровольной основе, без специального отбора и подготовки, по возрастному признаку. Главным условием является желание учащегося заниматься конструированием и моделированием.

Объем и срок освоения ДООП. Программа рассчитана на 1 год обучения. Общий объем часов по программе - 140 часов в год.

Формы обучения. Основной формой обучения является очное занятие, также возможно дистанционное занятие. Вспомогательные формы обучения: экскурсия, соревнования, конкурс, выставка, игра, творческая мастерская.

Формы проведения занятий: тематические, комбинированные, игровые, выставки.

Формы организации образовательной деятельности: фронтальная, групповая, индивидуально-групповая, работа в парах, индивидуальная.

Режим занятий:

- периодичность занятий – 2 раза в неделю;
- количество часов и занятий в неделю – 4 часа (2 занятия по 45 минут), между учебными часами предусмотрен 10 минутный перерыв, который сопровождается проветриванием кабинета, подвижными и общеразвивающими играми, упражнениями для снятия психофизического напряжения в целях охраны здоровья.

Таблица 1

Режим занятий по модулям

Предмет «начальное техническое моделирование»	Часы
Первый модуль	1 раз в неделю по 1 час 17 часов
Второй модуль	1 раз в неделю по 1 час 17 часов Всего за 1 год _34 часа

Цель программы: формирование первоначальных знаний, умений и навыков в техническом творчестве, через обучение и воспитание, формирование устойчивого интереса к науке и технике; овладение приемами и способами работ с различными материалами и инструментами.

Основные задачи программы:**обучающие и познавательные:**

- учить простейшим элементам художественного конструирования, моделирования и оформления изделий;
- освоить приемы безопасной работы с наиболее распространенными инструментами и приспособлениями ручного труда при обработке различных материалов;
- знакомить с основными техническими терминами и технологиями; историей научно-технического прогресса;
- способствовать повышению общего уровня информационной культуры;

развивающие:

- развивать логическое, образное, техническое мышление; способность творчески оперировать полученными знаниями; мыслительную деятельность (сравнение, анализ, оценка);
- формирование мотивации к деятельности;

воспитательные:**воспитывать:**

- умение слушать ответы сверстников;

- положительные межличностные отношения в группе;
- аккуратность, самостоятельность и целеустремленность;
- культуру поведения и качества здорового образа жизни.

1.2. Содержание программы «Юные мастера» (1 модуль)

Первый модуль программы «Юные мастера» (стартовый уровень) — это первичное погружение в творческую атмосферу, возможность попробовать себя в различных видах технической деятельности. Данный этап предполагает удовлетворение познавательного интереса учащихся, расширение их информированности, дает первичную ориентацию в техническом творчестве и в области формирования личностных компетенций.

Учебный план 1 модуль

№ п/ п	Название темы	Количество часов				Формы организации занятий	Формы аттестации/ контроля
		всег о	теория	практ ика	Индивид. занятия и консульт		
	Вводное занятие	2	1	1		- игра	-тест-игра: «Мои верные помощники»
1	Техника вокруг нас.	4	2	2		-практическая работа; - презентация; - игра – путешествие	-выставка работ: «Я умею и могу»; - игра-фантазия: «Как я был изобретателем»; - игра-путешествие: «В мире техники»; - «Калейдоскоп загадок»
2	Понятия о материалах и инструмент. Правила ТБ.	4	2	2		-практическая работа;	-выставка работ: «Мои первые игрушки»; - тест: «Классификация бумаги и картона»
3	Рисование и техника раскрашивания. «Путешествие по радуге»	4	1	3		- практическая работа; - занятие-сюрприз - игра	- выставка рисунков: «Мир вокруг»; -игра: «Цвета радуги»
4	Основы конструирования.	10	2	8		-практическая работа; - занятие-сказка; -видео экскурсия;	-выставка работ: «Увлекательный мир оригами»; - конкурс на лучшую сказку;

	«Долетим до Оригами»					- игра; - конкурс; - соревнование	- соревнование оригамистов; Викторина: «Что я знаю об оригами»
5	Первоначальные графические знания и умения: «Готовы ли вы к путешествию по стране Геометрия»	8	2	6		-практическая работа; - игра	-выставка работ; - анкетирование: «Готовы ли вы к путешествию по стране Геометрия»; - игра - конкурс: «Зазеркалье»; - тест: «Карандаш и его друзья»
6	Сюжетно – тематическая аппликация. «Творческая мастерская Карандаша и Самоделкина»	14	2	12		- практическая работа	-выставка работ: «Фантазия и творчество» Конкурс: «Заколдованная бумага»
7	Конструирование простейших моделей макетов, игрушек из плоских деталей	8	1	7		- занятие-фантазия; - интернет – занятие; - практическая работа	- результат практической работы; - игра: «Волшебные геометрические фигуры»
8	Изготовление открыток, подарков из различных материалов. Творческая мастерская «Необыкновенное чудо»	10	3	7		- практическая работа	-выставка работ: «Праздник каждый день»
	Итого	64	16	48			

Содержание учебного плана I модуль

Тема. Вводное занятие

Теория

Презентация объединения для учащихся и родителей (достижения, планы работы и отдыха, правила техники безопасности и гигиены труда).
Демонстрация готовых игрушек, моделей, макетов.

Практическая работа

Изготовление поделок с целью выявления знаний и умений

Тема 1. Техника вокруг нас

Теория

Презентация «Мир техники» (значение техники в жизни человека, достижения науки и техники).
Просмотр мультфильмов: «Фиксики» (устройство и принцип действия техники (на выбор педагога))
Роль и значение изобретателей на производстве.

Практическая работа

Игра-фантазия: «Как я был изобретателем».
Игра-путешествие: «В мире техники» (входной контроль на уровень знаний и кругозора).
Сборка из готовых наборов разверток моделей машин.
Выставка работ: «Я умею и могу»
«Калейдоскоп загадок» (понятие о машинах, механизмах, конструкциях с показом моделей)

Тема 2. Понятия о материалах и инструментах

Теория

Знакомство с книгами: Богданов В., Попова С. «История обыкновенных вещей» и Ильина М. «Рассказы о вещах» (история появления и производство бумаги и картона).

Классификация бумаги и картона (работа с альбомом «Образцы бумаги и картона»).

Понятие о древесине, металле, пластмассах и других материалах, используемых в промышленности и техническом моделировании.

Работа с книгами: Богданов В., Попова С. «История обыкновенных вещей» и Ильина М. «Рассказы о вещах» (инструменты, используемые на занятиях)

Основные рабочие операции при обработке различных материалов.

Практическая работа

Занятие-путешествие: «Путешествие Ластика и Листочка» (сгибание, складывание бумаги разными способами; приемы работы с различными инструментами; техника безопасности при работе).

Изготовление простейших контурных игрушек, игры с ними.

Выставка работ: «Мои первые игрушки»
Тест: «Классификация бумаги и картона»

Тема 3. Рисование и техника раскрашивания

Теория

Цветовой спектр.

Рисование по образцу.

Дорисовка по собственному замыслу.

Увеличение и раскраска рисунка по клеткам и на компьютере с помощью графического редактора.

Практическая работа

Занятие-сюрприз: «Путешествие по радуге»

Занятие-фантазия: «Помоги Карандашу» (увеличение рисунка по клеткам и на компьютере с помощью графического редактора, его раскраска).

Выставка рисунков: «Мир вокруг»

Игра: «Цвета радуги»

Тема 4. Основы конструирования

Теория

Презентация: «История оригами» (знакомство с древним японским искусством складывания из бумаги разнообразных объемных фигурок).

Трансформация листа (сгибание и складывание бумаги способом оригами в различных направлениях: к себе, от себя, влево, вправо)

Знакомство со схемами складывания.

Практическая работа.

Занятие-сказка: «Долетим до Оригами» (правила сгибания, складывания бумаги в технике оригами квадратной и прямоугольной формы, художественное оформление фигурок (раскрашивание, аппликация)).

Изготовление «Самолета» - просмотр презентации.

Конкурс на лучшую сказку (придумай свою сказку про лодочку).

Совместная творческая работа: «Морское путешествие».

Работа в интернете на форумах оригамистов.

Соревнования оригамистов: конструкторы авиазавода и летчики - испытатели

Выставка работ: «Увлекательный мир оригами»

Викторина: «Что я знаю об оригами»

Тема 5. Первоначальные графические знания и умения

Теория

Видео экскурсия: «Карандаш и его друзья» (приобретение, углубление и расширение знаний о чертежных инструментах и принадлежностях: линейки, угольники, карандаши, циркуль. Их назначение и правила пользования).

Знакомство с линиями чертежа: линии видимого и невидимого контура, линия сгиба, центровая линия, сплошная линия.

Игра: «В стране Зазеркалья» (понятие об осевой симметрии, симметричных фигурах и деталях плоской формы).

Деление окружности на части.

Использование трафаретов и шаблонов.

Практическая часть

Анкетирование: «Готовы ли вы к путешествию по стране Геометрия»

Интегрированное занятие: «Приключения веселых линий» (построение геометрических фигур с помощью линейки и циркуля).

Упражнение в проведении параллельных и перпендикулярных линий в процессе изготовления таблицы для расписания занятий.

Изготовление часового циферблата с неподвижными стрелками.

Изготовление игрушек, моделей методом сгибания – вырезание симметричных фигур (изготовление аппликационных работ – открытки, закладки).

Тест: «Карандаш и его друзья»

Игра-конкурс: «Зазеркалье»

Тема 6. Сюжетно – тематическая аппликация

Теория

Сюжетно – тематическая аппликация, способы ее изготовления.

Выделение основных и главных действующих лиц.

Расположение предметов по сюжету.

Наклеивание частей аппликации на различную основу.

Практическая работа

Работа в «Творческой мастерской Карандаша и Самоделкина» (изготовление аппликации: «Загадочная галактика», «Сказочный транспорт», «Планета Роботов», «Технодром», по собственному замыслу и другие).

Выставка работ: «Фантазия и творчество»

Конкурс: «Волшебная бумага»

Тема 7. Конструирование простейших моделей, макетов, игрушек из плоских деталей

Теория

Понятие о контуре, силуэте технического объекта.

Интернет-занятие: «Веселые приключения на Геопланете» (расширение и углубление первоначальных понятий о геометрических фигурах: различные прямоугольники, треугольники, круг, сектор и т.д.)

Сопоставление формы окружающих предметов, технических объектов с геометрическими фигурами.

Практическая работа

Занятие-фантазия: «Геометрический калейдоскоп».

Изготовление контурных моделей со щелевидным соединением.

Игра: «Волшебные геометрические фигуры»

Тема 8. Изготовление открыток, подарков из различных материалов

Теория

Способы разметки деталей простой формы из различных материалов.

Разметка по шаблону на различных материалах

Приемы и методы выполнения некоторых открыток, подарков игрушек из разных материалов (бумага, картон, ткань, природный и бросовый материал).

Способы соединения деталей из различных материалов (при помощи клея, ниток, проволоки).

Способы и приемы отделочных работ.

Практическая работа

Работа в творческой мастерской «Необыкновенное чудо» (изготовление к различным праздникам закладок, открыток, цветов, игрушек, сувениров, елочных украшений из бумаги, картона, природных материалов, готовых форм с использованием аппликации к различным праздникам. Сборка из готовых наборов заводского изготовления).

Выставка работ: «Праздник каждый день».

1.3. Планируемые результаты: 1 модуль по окончании обучения учащиеся

Знают/ понимают

- правила техники безопасности с колющими и режущими инструментами;
- основные свойства и возможности бумаги и картона как материала для художественно-конструкторской деятельности;
- основные приёмы работы с бумагой (резание, сминание, обрывание);
- сгибание и складывание бумаги способом оригами в различных направлениях;
- отдельные виды водного, воздушного и наземного транспорта;
- основные способы соединения деталей;
- линии чертежа: линии видимого и невидимого контура, линия сгиба, центральная линия, сплошная линия;
- основные термины и условные обозначения в конструировании;
- основные понятия симметрии;
- сюжетно – тематическую аппликацию, способы ее изготовления;
- понятие о контуре, силуэте технического объекта.

Умеют:

- соблюдать культуру труда и технику безопасности при работе с инструментами;
- складывать бумагу способом оригами;
- правильно применять термины при работе;
- использовать правила и приёмы рациональной разметки;
- выполнять комбинированные работы из разных материалов;
- самостоятельно подбирать материал, фон, сюжет, выбирать и осуществлять наиболее подходящие приёмы практической работы;
- внимательно рассматривать и анализировать объекты живой природы с техническими видами транспорта;
- слушать ответы сверстников.

1.2.1 Содержание программы «Юные мастера» (2 модуль)

Второй модуль программы «Юные мастера» (стартовый уровень) — данный этап нацелен на овладение основ знаний, носит репродуктивно-творческий характер деятельности с элементами творчества. По окончании этапа, учащиеся делают «первые шаги» к самореализации и самостоятельности, пытаются выразить и представить свой творческий замысел. У них воспитывается чувство коллективизма, толерантности. Они имеют творческие достижения на уровне коллектива.

Учебный план 2 модуль

№ п/ п	Название темы	Количество часов				Формы организации занятий	Формы аттестации/ контроля
		всего	теория	практика	Индивид. занятия и консульт		
1	Конструирование простейших моделей макетов, игрушек из плоских деталей	4	-	4		- практическая работа; - игра;	-выставка работ: «В небесах, на земле и на море»; - тест: «Геометрические фигуры»
2	Изготовление объемных игрушек, макетов, моделей	20	1	19		-практическая работа; - презентация; - игра	-выставка работ: «От идеи до модели»; - викторина: «Геометрические тела»

3	Элементы художественного конструирования «Мастерская слобода»	36	5	31		-практическая работа; - видео экскурсия; - игра – путешествие; - занятие-фантазия; - интернет занятие	-выставка работ: «Наши руки не знают скуки»; - тест: «Орнамент»
4	Изготовление открыток, подарков из различных материалов. Творческая мастерская «Необыкновенное чудо»	14	-	14		- практическая работа	-выставка работ: «Праздник каждый день»
5	Итоговое занятие.	2	1	1		- выставка; - игра	- итоговая выставка совместно с родителями: «Вместе с папой, вместе с мамой»; - игра: «Чудеса волшебницы Бумаги».
	Итого	76	7	69			

**Содержание учебного плана
2 модуль**

Тема 1. Конструирование простейших моделей, макетов, игрушек из плоских деталей

Практическая работа

Изготовление контурных моделей игрушек с шарнирным соединением.

Выставка работ: «В небесах, на земле и на море»

Тест: «Геометрические фигуры»

Тема 2. Изготовление объемных игрушек, макетов, моделей

Теория

Интернет-занятие: «Веселые приключения на Геопланете» (первоначальные понятия о простейших геометрических телах).

Элементы геометрических тел: грань, ребро, вершина, основание, боковая поверхность.

Сопоставление формы окружающих предметов и других технических объектов на основе манипулирования готовыми формами.

Элементарное понятие о развертках, выкройках простых геометрических тел.

Приемы их вычерчивания, вырезания, склеивания.

Практическая часть

Совместная творческая работа: «Путешествие по стране Транспорта» (создание макетов техники из геометрических фигур и тел (различные автомобили, паровоз и др.).

Изготовление игрушек из коробок различной геометрической формы и полосок бумаги.

Выставка работ: «От идеи до модели»

Викторина: «Геометрические тела»

Тема 3. Элементы художественного конструирования

Теория

Видео экскурсия: «Путешествие по музеям России» (некоторые элементы художественного конструирования и оформление изделий на примерах изобразительного искусства и архитектуры).

Форма, цвет, пропорциональность – характерные показатели художественного конструирования.

Округлые и прямолинейные формы (симметрия, цельность).

Осознанное восприятие формы и цвета.

Ознакомительная игра-путешествие: «Народные традиции» (понятие о декоративных украшениях, композициях).

Орнамент как основа украшения изделий из различных материалов.

Орнамент – узор, построенный на ритмичном чередовании различных элементов в их симметричном расположении.

Интернет занятие «Город часов». (Знакомство с механическими часами история, виды, дизайн часов)

Практическая работа

Занятие-фантазия: «Мозаика» (создание образа задуманного изделия, поиск его оригинальной формы, путем манипуляции геометрическими фигурами и другими плоскими деталями, вырезанными из цветной бумаги).

Совместная творческая работа: «Фантаzеры из страны Геометрия» (поиск оригинальной формы изделия путем манипуляции объемными деталями, геометрическими телами и различными коробочками).

«Мастерская слобода» (составление узоров из геометрических форм элементов растительного и животного мира, подготовка работ к итоговой выставке).

Изготовление макета редких часов с использованием природного материала

Выставка работ: «Наши руки не знают скуки»

Тест: «Орнамент»

Тема 4. Изготовление открыток, подарков из различных материалов

Практическая работа

Работа в творческой мастерской «Необыкновенное чудо» (изготовление к различным праздникам закладок, открыток, цветов, игрушек, сувениров, украшений из бумаги, картона, природных материалов, готовых форм с использованием аппликации к различным праздникам. Сборка из готовых наборов заводского изготовления).

Тема 5. Итоговое занятие

Теория

Подведение итогов работы. Награждение учащихся.

«Летние фантазии» (советы по изготовлению различных работ летом)

Практическая работа

Итоговая выставка совместно с родителями: «Вместе с папой, вместе с мамой».

Игра «Чудеса волшебницы Бумаги».

1.3.1. Планируемые результаты: 2 модуль по окончании обучения учащиеся

Знают/ понимают

- геометрические фигуры и элементы геометрических тел;
- приемы вычерчивания, вырезания, склеивания разверток, выкроек простых геометрических тел;
- некоторые элементы художественного конструирования и оформление изделий;
- технологию работы с природным и бросовым материалом.

Умеют

- последовательно вести работу (замысел, эскиз, материал, способ изготовления, готовое изделие);
- представить свое изделие;
- использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач, строить монологическое высказывание;
- сотрудничать и оказывать взаимопомощь, доброжелательно и уважительно строить свое общение со сверстниками и взрослыми;
- формировать собственное мнение и позицию.

Внешним показателем успешной реализации программы является высокий уровень изготовленных макетов и моделей для выставок различного уровня.

2. Комплекс организационно - педагогических условий

2.1 Календарный учебный график

1 модуль

Таблица 2

Позиции	Заполнить с учетом срока реализации ДОП
Количество учебных недель	17
Количество учебных дней	17
Продолжительность каникул	28.12.22 – 10.01.23
Дата начала и окончания учебного модуля	15.09.22 – 27.12.22
Сроки начального мониторинга	Сентябрь
Сроки промежуточной аттестации	Декабрь
Сроки итоговой аттестации (при наличии)	Нет

2 модуль

Таблица 3

Позиции	Заполнить с учетом срока реализации ДОП
Количество учебных недель	17
Количество учебных дней	17
Продолжительность каникул	-
Дата начала и окончания учебного модуля	11.01.23 – 15.05.23
Сроки промежуточной аттестации	Май
Сроки итоговой аттестации (при наличии)	Нет

2.2. Условия реализации программы

Для успешного решения задач воспитания и обучения, учащихся на занятиях в объединении «Юные мастера» нужны определенные условия:

материально-технические условия:

- занятия проводятся в учебном кабинете комбинированных мастерских по обработке древесины и металлов., типовом, хорошо освещенном и проветриваемом учебном кабинете, оснащенном рабочими местами столяра и слесаря (комбинированные верстаки) и стульями с учетом физиологических особенностей учащихся, с соблюдением санитарно-гигиенических норм, правил техники безопасности, установленных для помещений;

оборудование:

учебные комбинированные верстаки, стулья, персональный компьютер, проектор, экран, магнитная доска, шкафы для наглядно-дидактического материала. Основные и вспомогательные инструменты для 1 группы учащихся: ручные столярные и слесарные инструменты. Электрофицированные инструменты: шуруповёрт, электродрель, электровыжигатель.

материалы: Древесина хвойных и лиственных пород в виде пиломатериалов: доска, брус, бруск. Фанера 4, 6 мм. образовательная программа, методические пособия для проведения занятий, геометрические фигуры и тела; фотографии, схемы; чертежи; технологические карты; учебно-методические таблицы; шаблоны моделей и игрушек; доска для макетирования электрических цепей; видеофильмы; настольно-печатные игры: лото «Что нужно для работы», «Геометрический конструктор»; домино: «Инструменты и материалы», парные картинки: «Едем плаваем, летаем»; мозаика: «Умные машины»; кроссворды; ребусы; электронная викторина «Юный техник»; методические разработки моделей по темам («Путешествие по стране Геометрии» и др.); инструкции по технике безопасности и многое другое.

Для более успешной реализации программы педагогу следует постепенно накапливать лучшие работы учащихся по разным темам. При изучении работ своих сверстников ученик укрепляет веру в себя, реально оценивает свои силы, достоинства и недостатки.

Информационное обеспечение. Для того чтобы занятия по программе «Юные мастера» проходили интереснее используются различные интернет источники (см. список литературы). А также обучающие и развивающие видеофильмы, мультфильмы (мультфильмы: «Фиксики» (устройство и принцип действия техники); «Уроки осторожности тетушка Сова. Уроки безопасности». Развивающие и обучающие фильмы: «Путешествие по радуге» (основные и дополнительные цвета); «История оригами»; «Изготовление самолета»; «Изготовление симметричных поделок»; «Геометрические тела и фигуры», видео экскурсия «Путешествие по музеям России»; «Орнамент»; работа на различных интернет форумах и т.д.

2.3. Формы аттестации учащихся и оценочные материалы

Механизм контроля за реализацией программы

Система контроля и оценки детских достижений дает возможность педагогу проследить динамику развития каждого учащегося, выявить наиболее одаренных или неуспевающих и создать условия для их дальнейшего развития. Контроль за результатами обучения, как и сам процесс обучения, должен быть непрерывным, разнообразным, дифференцированным и индивидуальным.

Входной контроль: проводится при наборе, на начальном этапе формирования коллектива (в сентябре) или для учащихся, которые желают обучаться по данной программе не сначала учебного года и года обучения. Данный контроль нацелен на изучение: интересов ребенка, его знаний и умений, творческих способностей; форма проведения – собеседование, наблюдение, творческие задания)

Текущий (тематический) – проводится в течение учебного года, возможен на каждом занятии, в конце изученной темы (индивидуальный и коллективный контроль) с целью усвоения знаний учащимися; форма проведения – викторины, кроссворды, игры, практическая работа; для изучения мотивации к занятиям, творческих способностей (тесты, анкеты совместно с педагогом – психологом).

Промежуточный контроль - проводится в конце 1 модуля (в декабре-январе) и 2 модуля (апрель-май). Данный контроль нацелен на изучение динамики знаний, умений, навыков (ЗУН), а также развития взаимоотношений в коллективе, форма проведения - комбинированный

опрос, игры по вопросам теории, анализ и оценка работ, тестирование, творческое задание, участие в выставках различных уровней, защита творческих работ.

Для проверки знаний и умений в программе «Юные мастера» используются следующие **формы аттестации** учащихся:

- тест-игра: «Мои верные помощники»;
- результат практической работы;
- выставка работ;
- игра-фантазия: «Как я был изобретателем»;
- игра – конкурс: «Зазеркалье»;
- игра-путешествие: «В мире техники»;
- «Калейдоскоп загадок»;
- тесты: «Классификация бумаги и картона», «Карандаш и его друзья», «Геометрические фигуры», «Орнамент»
- викторины: «Что я знаю об оригами», «Геометрические тела»;
- выставка рисунков;
- игры: «Цвета радуги», «Волшебные геометрические фигуры», «Чудеса волшебницы Бумаги»;
- конкурсы на лучшую сказку, «Заколдованная бумага»;
- соревнование оригамистов;
- анкетирование: «Готовы ли вы к путешествию по стране Геометрия»;
- итоговая выставка совместно с родителями: «Вместе с папой, вместе с мамой».

Критерии оценки практической работы

Высокий:

- изготовление модели осуществляется самостоятельно;
- соответствует размерам чертежа, шаблонов;
- аккуратно изготовлены составные части модели;
- эстетически оформлено.

Средний:

- модель выполнена с незначительной помощью педагога;
- имеются небольшие неточности в размерах;
- аккуратно изготовлены составные части модели;
- эстетическое оформление требует доработки.

Низкий:

- изготовлена модель с помощью педагога;

- имеет значительные неточности в размерах;
- неаккуратно изготовлены составные части модели;
- эстетическое оформление требует существенной корректировки.

Критерии оценки:

Высокий – 8 – 10;

Средний – 4 – 8;

Низкий – ниже 4.

Система отслеживания и оценивания результатов обучения учащихся проходит через участие их в выставках, конкурсах, фестивалях, массовых мероприятиях, создании портфолио.

Наиболее плодотворным фактором, в оценочной работе итогов обучения, является выставка работ.

Выставки могут быть:

- однодневные - проводится в конце каждого занятия с целью обсуждения;
- постоянные - проводятся в помещении, где работают учащиеся;
- тематические - по итогом изучения разделов, тем;
- итоговые – в конце года организуется выставка практических работ учащихся, организуется обсуждение выставки с участием педагогов, родителей, гостей.

В одном месте могут сравниваться различные модели, макеты, направления творчества. Выставка позволяет обменяться опытом, технологией, развить эклектику направления, оказывает неоценимое значение в эстетическом становлении личности ребенка.

Контроль за знаниями, умениями и навыками должен помочь закрепить знания учащихся, расширить их кругозор, повысить собственную самооценку и веру в собственные силы.

Создание портфолио является эффективной формой оценивания и подведения итогов деятельности учащихся. Портфолио – это сборник работ и результатов учащегося, которые демонстрирует его усилия, прогресс и достижения в различных областях. В портфолио учащегося включаются фото и видео изображения продуктов исполнительской деятельности, продукты собственного творчества, материала самоанализа, схемы, иллюстрации, эскизы и т. п.

Способы и формы фиксации результатов: творческие работы учащихся, перечень вопросов к устному опросу, протоколы наблюдений, фото и видео процесса работы, отзывы учащихся и родителей, благодарности, грамоты, дипломы, портфолио.

Способы и формы предъявления результатов: творческие работы учащихся, анализ и оценка опросов и наблюдений, участие в выставках и конкурсах на уровне города и края, портфолио.

Таким образом, педагог может проконтролировать динамику развития творческого потенциала каждого учащегося по модулям и оценить результативность своей деятельности.

Оценочные материалы

Для отслеживания результативности освоения дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Юные мастера» были разработаны определенные критерии (см. приложения)

Таблица 4

Уровень развития социального опыта учащихся	Тест: «Уровень социализации личности» (версия Р.И. Мокшанцева)
Уровень воспитанности учащихся	Методика Н. П. Капустина
Уровень укрепления и сохранения здоровья учащихся	- Физминутки; - беседы; - просмотр обучающих мультфильмов; - конкурсы, соревнования
Для изучения уровня творческих способностей учащихся используется	- Методика «Краткий тест творческого мышления» (фигурная форма) П. Торренса. - Методика «Креативность личности» Д. Джонсона
Уровень теоретической подготовки учащихся	- Игра-фантазия; - тематические игры, тесты, конкурсы; - игра-путешествие; - «Калейдоскоп загадок»; - анкетирование.
Уровень практической подготовки учащихся	- Тематические и отчетные выставки работ, рисунков; - конкурсы; - соревнования; - итоговая выставка совместно с родителями.
Уровень удовлетворенности родителей, предоставляемыми образовательными услугами	Изучение удовлетворённости родителей работой образовательного учреждения (методика Е. Н. Степановой). Анкета для родителей: «Качество оказания образовательных услуг МБУ ДО ЦДТ г. Алейска»
Оценочные материалы (указать конкретно в соответствии с формами аттестации)	- Настольно-печатные игры: лото «Что нужно для работы», «Геометрический конструктор»; домино: «Инструменты и материалы», парные картинки: «Едем плаваем, летаем»; мозаика: «Умные машины»; - учебно-методические таблицы по темам; - кроссворды; - ребусы; - методические разработки моделей по темам; - электронная викторина «Юный техник»; - методические разработки занятий по темам («Путешествие по стране Геометрии», «В мире техники», «Как я был изобретателем» и др.); - инструкции по технике безопасности и многое другое.

2.4. Методические материалы

Программа «Юные мастера» предусматривает на всех уровнях освоения разные **формы занятий**:

- тематические (изучение или повторение одной учебной темы, рефлексия);
- комплексные или интегрированные (изучение одной учебной темы с использованием 2-3 видов творческой деятельности);
- игровые (изучение, повторение учебного материала в процессе игры);
- контрольные (проверка уровня подготовки учащихся, выставки, практические диктанты).

и педагогические приемы:

1. применение нетрадиционных форм проведения занятий (игра-путешествие, соревнование, экскурсия, интернет-занятие, творческая мастерская, интеллектуальные разминки (задания на смекалку, необычные вопросы и т.д.) дифференцированный подход и др.);
2. использование игровых технологий, системно-деятельностного подхода;
3. диалогическое взаимодействие;
4. проблемно-задачный подход (проблемные вопросы, проблемные ситуации и др.);
5. использование различных форм работы (групповые, бригадные, парные, индивидуальные, фронтальные и др.);
6. интерактивные методы обучения (репродуктивный, частично-поисковый, творческий и др.);
7. дидактические средства: творческие задания (синквейн, сообщения, кроссворды, ребусы) тестовые задания по темам (тесты теоретические и интеллектуальные, терминологические кроссворды и др.);
8. развивающие дидактические приемы (речевых оборотов типа “Хочу спросить...”, “Для меня это задание...”, “Я бы сделал так...” и т.д.);
9. использование всех методов мотивации (эмоциональных, познавательных, социальных и др.).

Формы обучения:

- коллективная;
- групповая;
- индивидуальная.

Выбор той или иной формы определяется целями, принципами обучения и содержанием программы.

Методы обучения:

Методы, в основе которых способ организации занятия:

- словесный (беседа, рассказ, опрос, устное изложение, инструктаж, анализ);
- наглядный (демонстрация педагогом приемов работы, наглядных пособий, показ иллюстраций, фотографий; экскурсии, видео - и интернет-показы; наблюдение, работа по образцу);
- практический (выполнение упражнений, овладение приемами и приобретение навыков при работе с материалами и инструментами, работа с шаблонами, технологическими картами).

Методы, в основе которых лежит уровень деятельности учащихся:

- объяснительно-иллюстративный (учащиеся воспринимают и усваивают информацию);
- репродуктивный (на 1 году обучения, учащиеся воспроизводят полученные знания и освоенные способы деятельности);

- частично-поисковый (участие учащихся в поиске решения задачи коллективно и совместно с педагогом);
- игровой (активизирует интерес и деятельность учащихся);
- творческий (самостоятельная творческая работа);
- метод контроля и самоконтроля за эффективностью учебно-познавательной деятельности (индивидуальный и фронтальный опрос на занятиях, компьютерное тестирование).

Методы, в основе которых лежит форма организации деятельности учащихся:

- фронтальный (одновременная работа со всеми учащимися);
- групповой (работа в группах);
- индивидуальный.

Приобщение учащихся к творчеству индивидуально: одни этот этап проходят быстро, другие дольше остаются лишь исполнителями и, только накопив определенные навыки, наблюдая за работой товарищей, начинают пробовать свои силы в творчестве.

Групповая работа на занятиях больше нравится младшим школьникам. В случае затруднения учащийся обращается за помощью к товарищу, учится отстаивать свою точку зрения, чувствует свою значимость в общем успехе и дружной работе.

Для стимулирования положительного отношения к занятиям применяются специальные методы и приемы:

- создание на занятиях ситуации занимательности: примеры и факты, мультимедийный показ, относящиеся к теме занятия;
- использование сравнений и аналогий (просмотры журналов, оценка и анализ образцов);
- образное, эмоциональное изложение нового материала, или защита своей работы;
- увлечение к чтению специальной литературы, поиска интересного материала к теме занятия (обзоры), с использованием интернета;
- использование познавательных игр, викторин;
- организация творческих занятий (фантастическая история, сказка, подбор загадок по теме, отчетные и мини-выставки);
- организация работы в группе (создание коллективной творческой работы, проекта).

Методы стимулирования учебной деятельности:

- дидактические игры, занимательные вопросы и задания, игры, викторины, конкурсы,
- экскурсии;
- награждение и поздравления обучающихся; благодарственные письма родителям.

Успешной реализации программы способствуют:

- учет возрастных особенностей учащихся, их интересов при планировании и построении занятий;
- индивидуальный подход в обучении;
- поощрение педагогом любой творческой инициативы учащихся, что способствует более полному раскрытию личности и мотивации к творчеству;
- усвоение теоретических знаний в практическом их применении;
- осознание учащимися реальности практической значимости задач, поставленных педагогом на занятии;
- развитие потребности в самосовершенствовании;

- активизация детской мысли, воображения.

Педагогические технологии, используемые в программе:

- здоровьесберегающая;
- игровая деятельность;
- решение изобретательских задач;
- коммуникативная;
- коллективной творческой деятельности;
- портфолио.

2.5. Список литературы

Законодательные и нормативные документы:

1. Об образовании в Российской Федерации [Электронный ресурс]: федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_140174/. (05.11.2020)
2. Концепция развития дополнительного образования детей [Электронный ресурс] : (утв. распоряжением Правительства РФ от 04.09.2014 г. № 1726-р). - Режим доступа: <https://rg.ru/2014/09/08/obrazovanie-site-dok.html> (01.11.2020); Российская газета. - 2014. – 8 сент.
3. Об утверждении СанПиН 2.4.4.3172-14 «Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей» (вместе с "СанПиН 2.4.4.3172-14. Санитарно-эпидемиологические правила и нормативы...") (Зарегистрировано в Минюсте России 20.08.2014 N 33660) [Электронный ресурс] : постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 04.07.2014 № 41. - Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_168723/ (08.11.2020)
4. О направлении информации (вместе с «Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных обще развивающих программ (включая разноуровневые программы) [Электронный ресурс] : письмо Минобрнауки России от 18.11.2015 № 09-3242. - Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_253132/ (28.10.2020)
5. Об утверждении методических рекомендаций по разработке дополнительных общеобразовательных (обще развивающих) программ [Электронный ресурс]: приказ Главного управления образования и молодежной политики Алтайского края от 19.03.2015 № 535. - Режим доступа: http://malacademiya.ucoz.ru/metod_sljuba/prikaz_535_alt_kr.pdf (28.10.2020)

Для педагогов:

1. Белкин А.С. Ситуация успеха, как ее создать? /А.С. Белкин. – М.: Педагогика, 2009.
2. Богданов В. А., Попова С. И. История обыкновенных вещей /В. А. Богданов, С. И. Попова. – М.: Педагогика. Пресс, 2008.
3. Бондарь Е.Ю., Герук Л.И. 100 поделок из яиц /Е. Ю. Бондарь, Л. И. Герук. – Ярославль: Академия развития, 2018.
4. Гомозова Ю.Б. Калейдоскоп чудесных ремесел /Ю. Б. Гомозова. – Ярославль: Академия развития, 2013.
5. Детский дизайн. Поделки из бросового материала. – М.: Скрипторий, 2014.
6. Забавные поделки к праздникам. – М.: Айрис-пресс, 2004.
7. Ильин М. И. Рассказы о вещах /М. И. Ильин. – М.: Наука, 2000.
8. Нагибина М.И. Природные дары для поделок и игр / М. И. Нагибина. – Ярославль: Академия развития, 2017.
9. Новые загадки про слова для всех школьных праздников. – М.: Сфера, 2013.
10. Объёмная аппликация: Учебно-методическое пособие. – Спб.: Детство-пресс, 2012.
11. Оригами. Лучшие модели. - М.: Айрис-пресс, 2018.
12. От идеи до модели. - М.: Просвещение, 2000.
13. Работа с бумагой: поделки и игры. – М.: Сфера, 2010.
14. Разноцветные поделки из природных материалов. – М.: Айрис-пресс, 2015.
15. Сказка оригами: Игрушки из бумаги. – М.: ЭКСМО, 2012.

Журналы: «Коллекция идей», «Левша», «Сделай сам»

Для учащихся:

1. Афонькин С. М. Игрушки из бумаги /С. М. Афонькин. - СПб: Литера, 2018.
2. Богатеева А.А. Чудесные поделки из бумаги /А. А. Богатеева. - М.: Просвещение 2001.
3. Выгонов В.В. Композиции, подарки, модели /В. В. Выгонов. – М.: Первое сентября, 2012.
4. Двести моделей для умелых рук. - СПб: Литера, 2010.
5. Долженко Г.И. Сто поделок из бумаги /Г. И. Долженко. - Ярославль: Академия развития, 2005.
6. Долженко Г.И. 100 оригами / Г. И. Долженко. - Ярославль: Академия развития, 2012.
7. Карпинский А.А. Модели из картона /А. А. Карпинский. - СПб: Литера, 2010.
8. Перевертень Г.И. Самоделки из бумаги/ Г. И. Перевертень. - М.: Просвещение, 2001.
9. Соколова С.В. Театр оригами /С. В. Соколова. - М.: Эксмо, 2016.
10. Соколова С.В. Сказка оригами /С.В. Соколова. - М.: Эксмо, 2017.

Журналы: «Бумажный конструктор»; «Вырезаем, играем с домовенком Кузей»; «Едем, плаваем, летаем»; «Икс-пилот»; «Мастерилка»; «Мир техники для детей»; «Чудо бумага».

Для родителей:

1. Давыдова Г.Н. Пластилиновография / Г. Н. Давыдова. – М.: Скрипторий, 2016.
2. Игрушки из бумаги. – СПб: Кристалл, 2009.
3. Кард В. В. Игрушки из пластилина. Веселый зоопарк / В. В. Кард. – М.: АСТ; СПб: Сова, 2017.
4. Литвиненко В.М., Аксенов М.В. Семья Самоделкиных / В. М. Литвиненко, М. В. Аксенов. – СПб: Кристалл, 2008.
5. Нагибина М.И. Чудеса для детей из ненужных вещей /М. И. Нагибина. – Ярославль: Академия развития, 2010.
6. Новикова И.В., Базулина Л.В. 100 поделок из природных материалов /И.В. Новикова, Л. В. Базулина. – Ярославль: Академия развития, 2013.
7. Разноцветные поделки из природных материалов. – М.: Айрис-пресс, 2015.
8. Сержантова Т.А., Рольф М.П. Оригами для всей семьи /Т. А. Сержантова, М.П. Рольф. - М.: Айрис-пресс, 2015.
9. Техническое моделирование. - СПб: Кристалл, 2002.
10. Цамуталина Е.Е. 100 поделок из ненужных вещей /Е. Е. Цамуталина. – Ярославль: Академия развития, 2013.

Интернет – источники:

1. <https://www.youtube.com/watch?v=E3DWThBuByw>
2. https://www.youtube.com/watch?v=fgpRog_WUmM
3. <https://www.youtube.com/watch?v=mVXKTs8QRL0>
4. <https://www.youtube.com/watch?v=qyj1q9BrVQU>
5. <https://www.youtube.com/watch?v=IQjXYehyEB4>
6. https://www.youtube.com/watch?v=buU_7Jn9FoQ
7. <https://www.youtube.com/watch?v=klm-SB-lfqw>
8. <https://www.youtube.com/watch?v=Ft20EYmB-hg>
9. <https://www.youtube.com/watch?v=VHkPo6bOVXE>
10. <https://www.youtube.com/watch?v=zHUw4ICkGs0>
11. <https://www.youtube.com/watch?v=0Dmx4nPvDkY>
12. <https://www.youtube.com/watch?v=yvfYe2mXbXE>

13. <https://www.youtube.com/watch?v=WsQLad0WTok>
14. <https://www.youtube.com/watch?v=Ozva6OJe2OQ>
15. <https://www.youtube.com/watch?v=Du5QXGXo458>
16. <https://www.youtube.com/watch?v=dhSoqmhGNE4>
17. <https://www.youtube.com/watch?v=sIclR6tWMV8>
18. <https://www.youtube.com/watch?v=vmQbPl18mYg>
19. https://www.youtube.com/watch?v=pbI8GSY_X3U
20. <https://www.youtube.com/watch?v=yVfmhDz3EIs>
21. <https://yandex.ru/video/preview/?filmId=16582628132501210008&from=tabbar&parent-reqid=1603259316578079-273416697431072458700274-production-app-host-sas-web-yp-142&text=Майл.ру+Техника+торцевания>
22. <https://www.youtube.com/watch?v=fKQZteYSbLc>
23. <https://www.youtube.com/watch?v=0F8seBSISbU>
24. https://www.youtube.com/watch?v=K_UF0Jot_N8
25. https://www.youtube.com/watch?v=BfBajX_T5UE
26. <https://www.youtube.com/watch?v=eJLIJQCQBsI>
27. <https://www.youtube.com/watch?v=zPrT7i7MwkQ>
28. <https://www.youtube.com/watch?v=vVFsXTmXIz4>
29. <https://www.youtube.com/watch?v=WHsuZgtaEPs>
30. <https://www.youtube.com/watch?v=abd1NWTWfEs>

**3. Приложения.
Оценочные материалы**

Приложение № 1

Лист общеучебных достижений учащегося

Фамилия, имя _____

№	Критерии	I год обучения		II год обучения	III год обучения
		I модуль	2 модуль		
1	Отношение к занятию в целом: положительное				
	безразличное				
	негативное				
2	Уровень познавательного интереса: интерес проявляется часто				
	редко				
	почти никогда				
3	Внимание: отличное				
	среднее				
	легко отвлекается				
4	Темп работы: опережает темп работы объединения с высоким качеством работы				
	опережает темп работы объединения с недостаточным качеством работы				
	соответствует темпу занятия				
	отстает от темпа занятия				
5	Оформление работ: по всем требованиям				
	частично нарушины требования				
	без выполнения требований				
	красиво				
	аккуратно				
	грязно				
6	Умение организовывать и контролировать свою работу на занятии: всегда				

	иногда				
	никогда				
7	Проявление творчества: всегда				
	иногда				
	никогда				
8	Общеучебные навыки освоены: отлично				
	хорошо				
	удовлетворительно				
	плохо				

Приложение № 2

Карточка индивидуального развития учащегося

Фамилия, имя _____

Возраст _____

Качества	Оценка качеств (в баллах) по времени		
	начало учебного года	через полгода	конец учебного года
Мотивация к занятиям.			
Познавательная нацеленность			
Творческая активность			
Коммуникативные умения			
Коммуникабельность			

Критерии оценки развития учащегося

Фамилия, имя _____

«2»	«3»	«4»	«5»
Мотивация к занятиям.			
Неосознанный интерес, навязанный извне или на уровне любознательности. Мотив случайный, кратковременный. Не добивается конечного результата.	Мотивация неустойчивая, связанная с результативной стороной процесса. Интерес проявляется самостоятельно, осознанно.	Интерес на уровне увлечения. Устойчивая мотивация. Проявляет интерес к проектной деятельности.	Четко выраженные потребности. Стремление глубоко изучить предмет «Технология» как будущую профессию. Увлечение проектной деятельностью.
Познавательная активность.			
Интересуется только технологическим процессом. Полностью отсутствует интерес к теории. Выполняет знакомые задания.	Увлекается специальной литературой по направлению детского объединения. Есть интерес к выполнению сложных заданий.	Есть потребность в приобретении новых знаний. По настроению изучает дополнительную литературу. Есть потребность в выполнении сложных заданий.	Целенаправленная потребность в приобретении новых знаний. Регулярно изучает дополнительную специальную литературу. Занимается исследовательской деятельностью.
Творческая активность.			
Интереса к творчеству, инициативу не проявляет. Не испытывает радости от открытия. Отказывается от поручений, заданий. Нет навыков самостоятельного решения проблем.	Инициативу проявляет редко. Испытывает потребность в получении новых знаний, в открытии для себя новых способов деятельности, но по настроению. Проблемы решать способен, но при помощи педагога.	Есть положительный эмоциональный отклик на успехи свои и коллектива. Проявляет инициативу, но не всегда. Может придумать интересные идеи, но часто не может оценить их и выполнить.	Вносит предложения по развитию деятельности объединения. Легко, быстро увлекается творческим делом. Обладает оригинальностью мышления, богатым воображением, развитой интуицией, гибкостью мышления, способностью к рождению новых идей.
Коммуникативные умения.			

Не умеет высказать свою мысль, не корректен в общении.	Не проявляет желания высказать свои мысли, нуждается в побуждении со стороны взрослых и сверстников.	Умеет формулировать собственные мысли, но не поддерживает разговора, не прислушивается к другим.	Умеет формулировать собственные мысли, поддерживать собеседника, убеждать оппонента.
--	--	--	--

Коммуникабельность.

Не требователен к себе, проявляет себя в негативных поступках.	Не всегда требователен к себе, соблюдает нормы и правила поведения при наличии контроля, не участвует в конфликтах.	Соблюдает правила культуры поведения, старается улаживать конфликты.	Требователен к себе и товарищам, стремится проявить себя в хороших делах и поступках, умеет создать вокруг себя комфортную обстановку, дети тянутся к этому ребёнку.
--	---	--	--

Достижения.

Пассивное участие в делах кружка.	Активное участие в делах кружка.	Значительные результаты на уровне ЦДТ.	Значительные результаты на уровне города, округа, области.
-----------------------------------	----------------------------------	--	--

Приложение № 4

Игра «Закончи предложение»

Правила техники безопасности (педагог начинает предложение, а учащиеся должны его закончить)

1. Все необходимые материалы и инструменты располагай... (в определенном месте)
2. Все, чем работаешь правой рукой, располагай с... (справа, если левой, - слева.)
3. При пользовании ножом, режущая часть должна быть направлена... (от себя, чтобы избежать травм)
4. Клади ножницы на стол так, ... (чтобы они не выступали за край крышки стола)
5. Во время резания придерживай материал... (левой рукой так, чтобы пальцы были в стороне от лезвий ножниц)
6. Не держи ножницы концами... (вверх)
7. Передавай ножницы товарищу только... (в закрытом виде, держа их за рабочую часть, только кольцами вперед)
8. Острыми предметами нельзя... (размахиваться, бросать без присмотра)
9. Электрические приборы должны быть... (в исправном состоянии, в случае их поломки для ремонта необходимо вызвать специалиста.)
10. При работе с острыми инструментами... (особое внимание)
11. В кабинете нельзя... (бегать, баловаться)
12. После окончания работы... (положи инструменты на место, и наведи порядок на своем рабочем месте).

Приложение № 5

Диагностика учебных достижений учащегося по программе

Показатели (оцениваемые параметры)	Критерии	Степень выраженности оцениваемого качества	Возможное кол-во баллов	Методы диагностики
I. Теоретическая подготовка учащегося: 1.1. Теоретические знания (по основным разделам учебно-тематического плана программы)	Соответствие теоретических знаний ребенка программным требованиям	- <i>минимальный уровень</i> (учащийся овладел менее чем 1/2 объема знаний, предусмотренных программой); - <i>средний уровень</i> (объем усвоенных знаний составляет более 1/2); - <i>максимальный уровень</i> (освоил практически весь объем знаний, предусмотренных программой за конкретный период);	1 3 5	Наблюдение, тестирование контрольный опрос и др.
1.2. Владение специальной терминологией	Осмыслинность и правильность использования специальной терминологии	- <i>минимальный уровень</i> (учащийся, как правило, избегает употреблять специальные термины); - <i>средний уровень</i> (сочетает специальную терминологию с бытовой); • <i>максимальный уровень</i> (специальные термины употребляет осознанно и в полном соответствии с их содержанием).	1 3 5	Собеседование

II. Практическая подготовка учащегося:	2.1. Практические умения и навыки, предусмотренные программой (по основным разделам учебно-тематического плана программы)	Соответствие практических умений и навыков программным требованиям	- <i>минимальный уровень</i> (учащийся овладел менее чем 1/2 предусмотренных умений и навыков); - <i>средний уровень</i> (объем усвоенных умений и навыков составляет более 1/2); - <i>максимальный уровень</i> (овладел практически всеми умениями и навыками, предусмотренными программой за конкретный период);	1 3 5	Контрольное задание
	2.2. Владение специальным оборудованием и оснащением	Отсутствие затруднений в использовании специального оборудования и оснащения	- <i>минимальный уровень умений</i> (учащийся испытывает серьёзные затруднения при работе с оборудованием); - <i>средний уровень</i> (работает с оборудованием с помощью педагога); - <i>максимальный уровень</i> (работает с оборудованием самостоятельно, не испытывает особых трудностей)	1 3 5	Контрольное задание
	2.3. Творческие навыки	Креативность в выполнении практических заданий	- <i>начальный (элементарный) уровень развития креативности</i> (учащийся в состоянии выполнять лишь простейшие практические задания педагога); - <i>репродуктивный уровень</i> (выполняет в основном задания на основе образца);	1 3 5	Контрольное задание

		- <i>творческий уровень</i> (выполняет практические задания с элементами творчества).		
III. Общеучебные умения и навыки ребенка: 3.1. Учебно-интеллектуальные умения: 3.1.1. Умение подбирать и анализировать специальную литературу	Самостоятельность в подборе и анализе литературы	- <i>минимальный уровень умений</i> (учащийся испытывает серьезные затруднения при работе с литературой, нуждается в постоянной помощи и контроле педагога) • <i>средний уровень</i> (работает с литературой с помощью педагога или родителей) • <i>максимальный уровень</i> (работает с литературой самостоятельно, не испытывает особых затруднений)	1 3 5	Анализ
3.1.2. Умение пользоваться Компьютерными источниками информации	Самостоятельность в пользовании компьютерными источниками информации	уровни - по аналогии с п. 3.1.1.		
3.1.3. Умение осуществлять учебно-исследовательскую работу (писать рефераты, проводить самостоятельные учебные исследования)	Самостоятельность в учебно-исследовательской работе Адекватность восприятия информации, идущей от педагога.	уровни - по аналогии с п. 3.1.1.		Исследователь работы
3.2.Учебно-коммуникативные умения: 3.2.1. Умение слушать и слышать педагога	Свобода владения и подачи учащимся подготовленной информации	уровни - по аналогии с п.3.1.1.		Наблюдение

3.2.2. Умение выступать перед аудиторией	Самостоятельность в построении дискуссионного выступления, логика в построении доказательств	уровни - по аналогии с п.3.1.1.	
3.2.3. Умение вести полемику, участвовать в дискуссии	Способность самостоятельно готовить свое рабочее место к деятельности и убирать его за собой	уровни - по аналогии с п.3.1.1	
3.3. Учебно-организационные умения и навыки:			
3.3.1. Умение организовать свое рабочее (учебное) место	Соответствие реальных навыков соблюдения правил безопасности программным требованиям	уровни - по аналогии с п. 3.1.1	
3.3.2. Навыки соблюдения в процессе деятельности правил безопасности	Аккуратность и ответственность в работе	<ul style="list-style-type: none"> • <i>минимальный уровень</i> (учащийся овладел менее чем 1/2 объема навыков соблюдения правил безопасности, предусмотренных программой); • <i>средний уровень</i> (объем усвоенных навыков составляет более 1/2); • <i>максимальный уровень</i> (учащийся освоил практически весь 	1 3

3.3.3. Умение аккуратно выполнять работу	объем навыков, предусмотренных программой за конкретный период).	5	
	Удовлетворительно Хорошо Отлично		

Приложение № 6

**Тест входного контроля:
«Готовы ли Вы к путешествию по стране Геометрия?»**

Геометрия - уникальная и необходимая для изучения дисциплина. Она знает все о геометрических фигурах, их свойствах и местоположении относительно друг друга на плоскости и в пространстве. Для того чтобы оценить свою готовность к подобному путешествию Вам необходимо ответить на предлагаемые вопросы. Таким образом, Вы сможете провести самоанализ и самооценку своих первоначальных знаний и умений (знаю – умею - могу) в области геометрия, узнать свои слабые и сильные стороны.

Прочтите вопросы. Они разбиты на три раздела (знаю – умею - могу). Заполните графы «да – это плюс» и «нет – это минус».

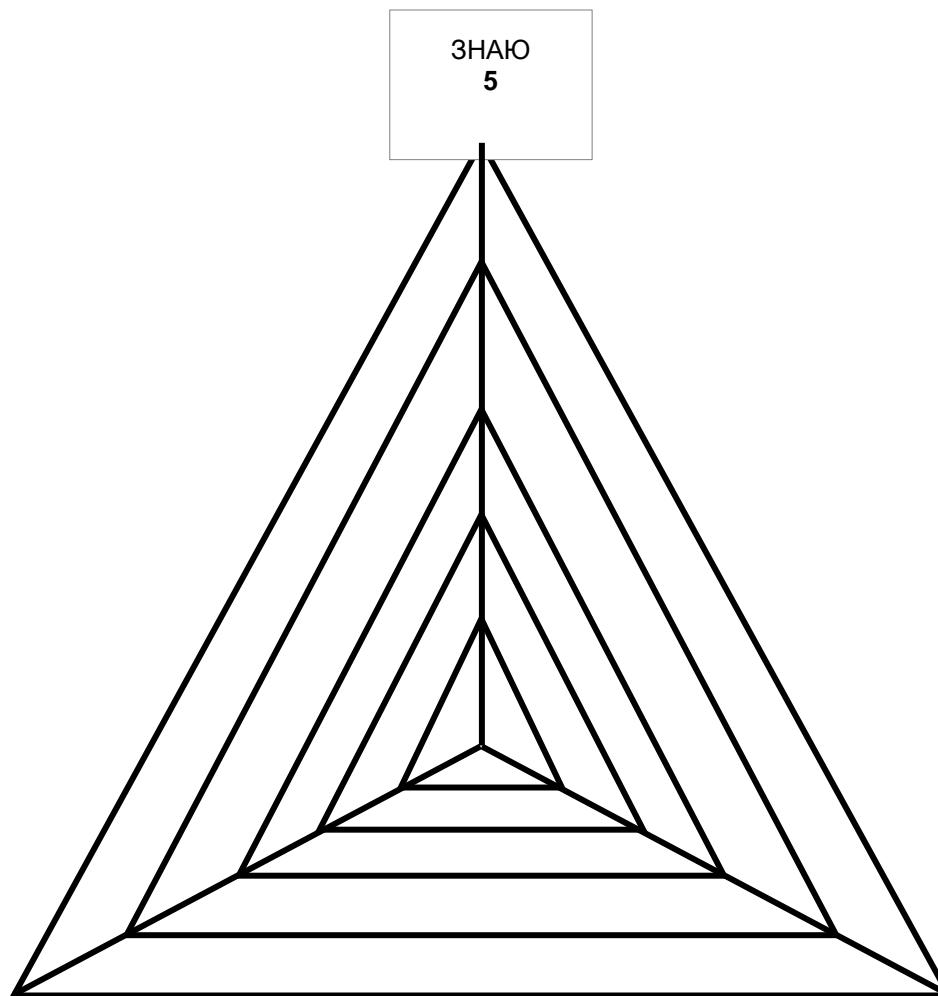
Подсчитайте по каждому разделу количество только положительных ответов (количество +) и заполните строки «ИТОГО».

Знаете ли Вы?		да	нет
1	Основные геометрические формы?		
2	Характерные черты различных геометрических фигур?		
3	Точка самая маленькая фигура или нет?		
4	Солнце круглой формы?		
5	Не используя линейки можно ли начертить прямую линию?		
ИТОГО			
Умеете ли Вы?			
1	Различать прямоугольные и круглые геометрические формы?		
2	По характерным чертам, определять фигуру?		
3	Вычерчивать самую маленькую геометрическую фигуру?		
4	Пользоваться циркулем при вычерчивании окружностей, а линейкой при вычерчивании треугольников и прямоугольников?		
5	Чертить, используя чертежные инструменты?		
ИТОГО			

Сможете ли Вы?			
1	Превратить окружность в круг?		
2	Без помощи циркуля начертить кривую?		
3	Без помощи линейки начертить прямую линию или отрезок?		
4	Узнать в чертеже или узоре фигуры круглой формы?		
5	Без помощи циркуля начертить окружность?		
ИТОГО			

ПЕРЕВЕРНите СТРАНИЦУ

Диаграмма самооценки Вашей компетентности в области геометрии



УМЕЮ 5

5 МОГУ
применить на
практике

Дальнейшие действия

Расставьте Ваши результаты по осям диаграммы (отсчет начинай от точки пересечения трех осей диаграммы, каждый отрезок равен 1). Соедините полученные точки в треугольник.

Проведите самоанализ, сравнив с предложенными результатами.

Идеальный результат – это равнобедренный треугольник. Вы многое знаете, умеете и применяете в самостоятельной практике. У вас адекватная оценка своей компетентности в области геометрии.

Если треугольник перекошен в сторону умений («УМЕЮ») – у Вас завышенная самооценка своих способностей. Вам необходимо во многом разобраться с помощью педагога, знающего мир геометрии. Добро пожаловать на занятия в объединение НТМ.

Если треугольник перекошен в сторону знаний (ЗНАЮ) – у Вас заниженная самооценка своих способностей т.е. «ЗНАЮ, НО НЕ МОГУ ПРИМЕНЯТЬ». Лучший способ приобрести практику работы с чертежными инструментами – это посещение занятий объединения НТМ. Мы ЖДЕМ Вас.

Приложение № 7

Тест «Графическое изображение линий»

Нарисуй, как обозначаются линии на чертежах

1. Условное обозначение линии видимого контура - основная линия на чертеже обозначается...

2. Условное обозначение линии сгиба на чертеже обозначается...

3. Условное обозначение линии невидимого контура на чертеже обозначается...

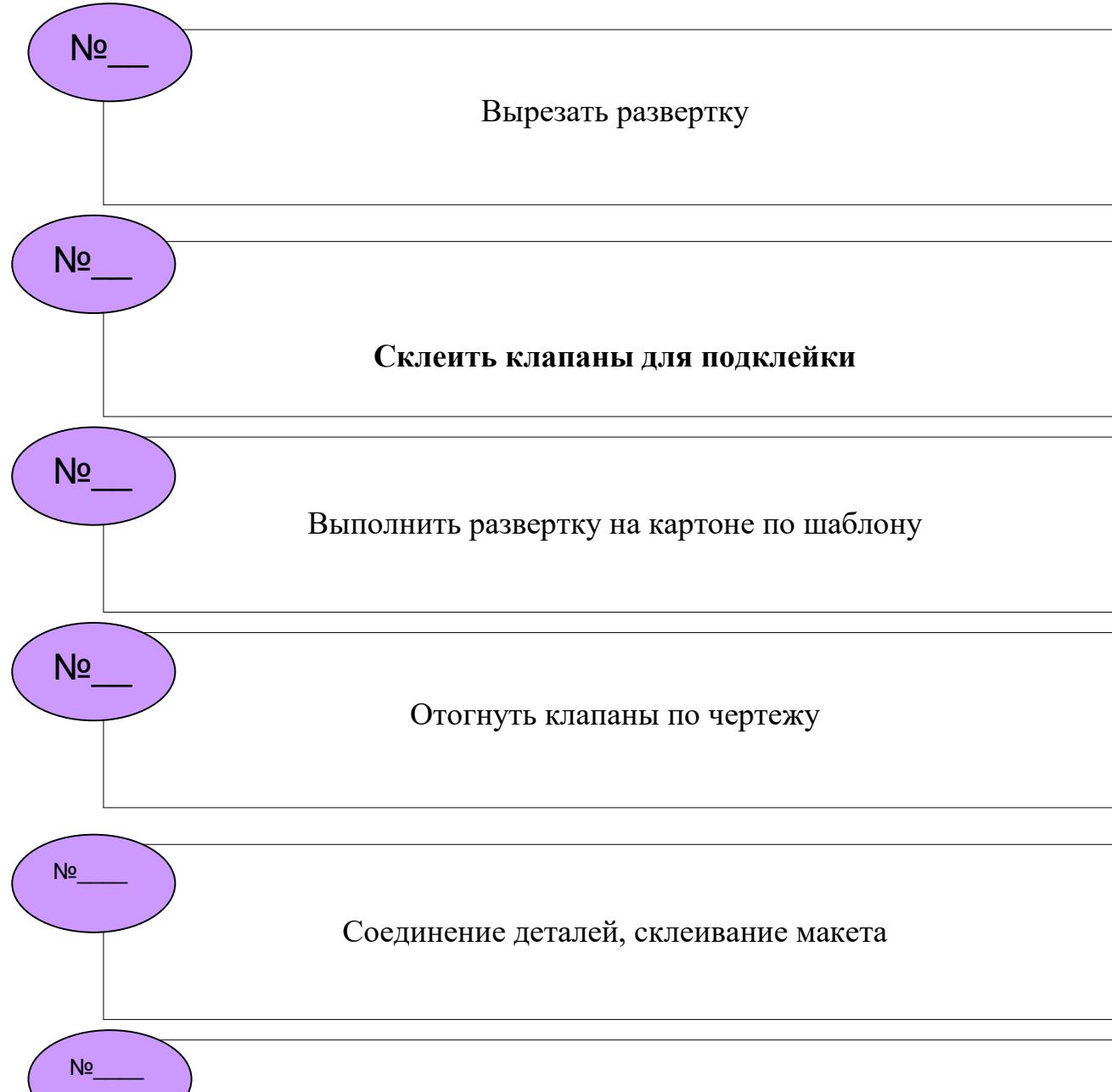
4. Условное обозначение осевой, центровой линии на чертеже обозначается...

5. Как обозначается нанесение клея с лицевой стороны на чертежах?

6. Как обозначается нанесение клея с лицевой стороны на чертежах?

Тест испытания «Алгоритм»

Вам необходимо расставить порядковые номера правильной последовательности выполнения работы по изготовлению макета домика.



Мониторинг эффективности и качества обучения

Вариант № 1.

1. Назовите основные виды бумаги.
2. Перечислите инструменты и приспособления, которыми пользуемся на занятиях.
3. Какие вы знаете виды аппликаций?
4. Назовите основные приёмы обработки бумаги.
5. Перечислите основные геометрические фигуры
6. Что такое «Оригами»?
7. Перечислите основные приемы разметки на бумаге.
8. Что относится к природному материалу?
9. Правила пользования ножницами.
10. Что относится к нетрадиционным материалам?

Вариант № 2.

1. Какие базовые формы в технике «оригами» вы можете назвать?
2. Назовите два основных принципа дизайна.
3. Что такое «симметричные фигуры»?
4. Что такое «развертка объемного изделия»?
5. Назовите виды водного, воздушного, наземного видов транспорта.
6. Назовите основные свойства металла, древесины.
7. Какие геометрические тела вы можете назвать?
8. Назовите элементы геометрических тел.
9. Какие виды соединений вы знаете?
10. Назовите теплые и холодные цвета.

Карточка № 1

1. Размер по линейке отсчитывается:

- от нуля;
- от единицы;
- произвольно от края линейки.

2. Что прочнее из перечисленных материалов, которые имеют одинаковую толщину:

- дерево;
- фанера;
- картон.

3. Родиной бумаги является:

- Вьетнам;
- Япония;
- Китай.

Карточка № 2

1. Развернутый угол:

- больше 90;
- угол меньше 90

2. Что такое шаблон?

- тонкая пластинка, в которой прорезаны знаки, рисунки, подлежащие воспроизведению;
- нанесение на материал линий, очерчивающих контур детали;
- пластина, по внешнему контуру которой производится разметка детали изделия.

3. Технический рисунок это:

- графическое изображение, на котором обозначены размеры предмета;
- графическое изображение предмета с точным соблюдением размеров;
- изображение предмета линиями и штрихами от руки.

Приложение № 10

Лист самооценки по результатам выполнения творческой работы

Фамилия, имя учащегося _____

Выполнение этой работы мне понравилось (не понравилось) потому, что _____

Наиболее трудным мне показалось _____

Я думаю, это потому, что _____

Самым интересным было _____

Если бы я еще раз выполнял эту работу, то я бы сделал _____

Если бы я еще раз выполнял эту работу, то я бы по-другому сделал _____

Я бы хотел попросить своего педагога _____

Приложение № 11 Лист самооценки и взаимооценки работы в паре (группе)

Фамилия, имя учащегося _____

Оцени, как ты (он) работал в группе: используй знаки: «+ / -»

Самооценка	+/-	Взаимооценка	+/-
Я всегда активно участвовал во всех заданиях группы (пары)		Он всегда участвовал во всех заданиях группы (пары)	
Я брал на себя руководство группой в случае необходимости		Он брал на себя руководство группой в случае необходимости	
Я внимательно выслушал то, что говорили (предлагали) другие члены группы		Он внимательно выслушивал то, что говорили (предлагали) другие члены группы	
Я подавал группе правильные ответы		Он давал группе правильные ответы	
Я работал не только индивидуально, но и совместно с другими членами группы		Он работал не только индивидуально, но и совместно с другими членами группы	
Я выполнял не только свое задание, но и помогал другим		Он выполнял не только свое задание, но и помогал другим	
Я общался с членами моей группы с уважением, даже если был не согласен с ними		Он общался с членами группы с уважением, даже если был не согласен с ними	

Фамилия, имя учащегося _____

Критерии оценки	Оцениваю себя сам	Оценка товарища
1. Активно работал в группе		
2. Выполнял свои обязанности		
3. Соблюдал культуру общения		
	+ всё получилось -+ были затруднения, но справился - не получилось работать в группе	
Оценка работы группы (поставить знак +/-)		
Мы работали слаженно и у нас всё получилось.	У нас были затруднения, но мы справились самостоятельно	У нас были затруднения, мы справились с помощью педагога