

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И МОЛОДЕЖИ РЕСПУБЛИКИ КРЫМ
ОТДЕЛ ОБРАЗОВАНИЯ АДМИНИСТРАЦИИ ГОРОДА ДЖАНКОЯ
МУНИЦИПАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО
ОБРАЗОВАНИЯ ДЕТЕЙ ГОРОДА ДЖАНКОЯ РЕСПУБЛИКИ КРЫМ
"ЦЕНТР НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОГО ТВОРЧЕСТВА"

РАССМОТРЕНО

Методический совет
МОУ ДОД ЦНТТ

(протокол от 30.08 2022 г. № 1)

ПРИНЯТО

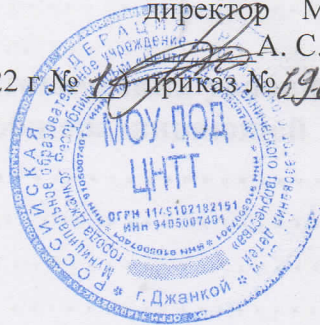
Педагогический совет
МОУ ДОД ЦНТТ

(протокол от 31.08 2022 г. № 1)

УТВЕРЖДАЮ

директор МОУ ДОД ЦНТТ
А. С. Рапьян

приказ № 6902 от 31.08 2022 г.



Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа
«Город мастеров»

Направленность: техническая

Возраст обучающихся: 7-14 лет

Срок реализации программы: 1 год

Вид программы: модифицированная

Уровень программы: ознакомительный

Составитель:

Должность: педагог дополнительного образования

Ф.И.О.: Балатукова Эльнара Юнусовна

г. Джанкой, 2022 г.

Раздел №1 Комплекс основных характеристик дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы	3
1.1. Пояснительная записка	3
1.2. Цели и задачи программы.	10
1.3. Воспитательный потенциал программы	11
1.4. Содержание программы	13
1.5. Планируемые результаты	20
Раздел №2 Комплекс организационно-педагогических условий реализации дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы, включающий формы аттестации	25
2.1. Календарно-учебный график.....	25
2.2. Условия реализации программы.	27
2.3. Формы аттестации.....	31
2.4. Список литературы.	34
Раздел № 3. Приложения.	36
3.1. Оценочные материалы (Приложение 1)	36
3.2. Методические материалы (Приложение 2)	42
3.3. Календарно-тематическое планирование с листом корректировки (Приложение 3)	65
3.4. Лист корректировки (Приложение 4).	65
3.5. План воспитательной работы (Приложение 5)	65

Раздел № 1 Комплекс основных характеристик дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы

1.1. Пояснительная записка

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Город мастеров» разработана на основе дополнительных образовательных программ Журавлевой А.И. «Техническое творчество младших школьников» [1] и «Начальное техническое моделирование с элементами художественного конструирования» [2] с учетом возрастных особенностей обучающихся.

Программа является модифицированной, разработана с учётом следующих документов:

- 1 Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»
- 2 Федеральный закон Российской Федерации от 31.07.2020 № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон "Об образовании в Российской Федерации" по вопросам воспитания обучающихся»;
- 3 Федеральный закон Российской Федерации от 24.07.1998 № 124-ФЗ «Об основных гарантиях прав ребенка в Российской Федерации» (с изменениями на 31 июля 2020 года)
- 4 Указ Президента Российской Федерации от 7 мая 2018 г. № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года»
- 5 Указ Президента Российской Федерации от 21.07.2020 г. № 474 «О национальных целях развития России до 2030 года»
- 6 Национальный проект «Образование» - ПАСПОРТ утвержден президиумом Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и национальным проектам (протокол от 24 декабря 2018 г. № 16);
- 7 Стратегия развития воспитания Российской Федерации на период до 2025 года, утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 29 мая 2015 г. № 996-р
- 8 Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 03.09.2019 г. №467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей»
- 9 Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года, утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 31 марта 2022г. № 678-р;
- 10.Федеральный Проект «Успех каждого ребенка» - ПРИЛОЖЕНИЕ к протоколу заседания проектного комитета по национальному проекту «Образование» от 07.12.2018г.№3;
- 11.Постановления Главного государственного санитарного врача Российской

- Федерации от 28.12.2020 № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;
- 12.Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 4 июля 2014 г. № 41 "Об утверждении СанПиН 2.4.4.3172-14 "Санитарно-эпидемиологические требования к устройству, содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей" (с изменениями на 27 октября 2020 года)
- 13.Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27.07.2022 № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- 14.Приказ Министерства просвещения РФ от 9 ноября 2018 г. № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам» и примерными требованиями к содержанию и оформлению программ дополнительного образования детей (с изменениями, утверждёнными приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 30 сентября 2020 г. № 533)
- 15.Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22 сентября 2021г.№ 652н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых»;
- 16.Письмо Минобрнауки России от 18.11.2015 № 09-3242 «О направлении информации» проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы)
- 17.Закон Республики Крым от 06 июля 2015 года № 131-ЗРК/2015 «Об образовании в Республике Крым». Принят Государственным Советом Республики Крым 17 июня 2015 года. Вступает в силу 1 января 2016 года. (с изменениями на 10 сентября 2019 года).
- 18.Закон Республики Крым от 19.12.2022 № 374-ЗРК/2022 «О внесении изменений в Закон Республики Крым «Об образовании в Республике Крым»;
- 19.Методические руководители реализующих дополнительные общеобразовательные общеразвивающие программы различной направленности «Проектирование дополнительных общеобразовательных общеразвивающих программ», (ГБОУ ДПО РК КРИПО Министерства образования, науки и молодёжи Республики Крым от 09.12.2021 г. № 1948).
- 20.Устав Муниципального образовательного учреждения дополнительного образования детей города Джанкоя, Республики Крым, “Центр научно-технического творчества”
- 21.ПОЛОЖЕНИЕ о порядке разработки дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы по учебному

направлению Муниципального образовательного учреждения дополнительного образования детей города Джанкоя Республики Крым "Центр научно-технического творчества" от 25.10.18 г

Направленность Программы: техническая. Программа имеет техническую направленность и направлена на формирование общечеловеческих ценностей школьника, его всестороннее развитие, в том числе развитие творческих конструкторских способностей и интегративных качеств, в основе которых заложено гуманно-личностное отношение к ребенку.

Актуальность. Проблема развития детского технического творчества в настоящее время является наиболее актуальной. Повышается роль технического творчества в формировании личности, развитии мотивации к познанию, создании условий для профессионального самоопределения, творческой самореализации личности ребенка, интеллектуального и духовного развития, профилактику асоциального поведения. В настоящее время искусство работы с бумагой, картоном и другими несложными поделочными материалами в детском творчестве не потеряла своей актуальности. Даже в наш век высоких технологий бумага остается инструментом творчества, который доступен каждому, а применение разнообразного поделочного материала способствуют развитию воображения и созидательного творчества. Начальное техническое моделирование формирует у ребенка конструкторское мышление, художественно-эстетический вкус, образное и пространственное мышление, развивает мелкую моторику рук, логическое мышление, способность к оценке проделанной работы, формирует навыки работы с инструментами.

Новизна программы «Город мастеров» заключается в ее содержании, включающем в себя знакомство с широким спектром детского технического творчества, овладение элементарными знаниями, умениями и навыками по данному направлению. Программа содержит разные уровни сложности, позволяя педагогу найти оптимальный вариант работы с определенной группой детей или отдельным ребенком. Программа личностно - ориентирована, т.е. содержание, методы работы, рекомендации по реализации задач направлены как на развитие личности каждого ребенка, с учетом его задатков и способностей, так и позволяющая педагогу реализовать свой собственный потенциал с максимальной эффективностью. Программа «Город мастеров» комплексно-интегрирована – учитывает межпредметные связи в освоении технического и декоративно-прикладного творчества. Программа дополнена разделом «Основы черчения», в отдельные разделы выделены темы «Судомоделирование», «Авиамоделирование»,

«Автомоделирование». Атмосфера на занятиях активизирует творческую деятельность обучающихся, создавая «ситуацию успеха». В этом заключается эмоциональная комфортность программы. Содержание программы «Город мастеров» отличается от имеющихся развернутостью, обширной практической деятельностью.

Отличительной особенностью этой программы заключается в том, что ее содержание корректировалось в соответствии с психофизиологическими особенностями учащихся, с учетом возрастных особенностей. Программа предусматривает постепенный переход от более простой техники любого вида творчества к более сложной, обучение детей самостоятельному освоению процесса изготовления моделей. Программа дополнена разделами «Основы черчения», «Судомоделирование», «Авиамоделирование», «Автомоделирование». Эти изменения введены в связи с необходимостью более детального изучения основ черчения, авиа-, судо-, автомоделирования, как основных видов региональных соревнований по начальному техническому моделированию. В программе присутствуют как теоретические, так и практические блоки, направленные на формирование деятельностно-практического опыта. Практические занятия способствуют развитию у детей творческих способностей и умений в изготовлении различных моделей транспортной техники, конструировании из готовых объемных форм. Разработаны критерии оценивания, знаний, умений и навыков обучающихся. Характерными формами проведения занятий являются практические занятия, соревнования, беседы, конкурсные программы. Для снятия напряжения и эмоциональной нагрузки обучающимся предлагаются физкультминутки.

Педагогическая целесообразность. Задатки творческой деятельности присущи любому человеку, необходимо лишь суметь раскрыть и развить их. Ребенка нельзя успешно обучать, если он относится к учению и знаниям равнодушно, без интереса. Поэтому творческий интерес ребенка необходимо формировать и развивать как можно раньше. В этом и заключается педагогическая целесообразность программы «Город мастеров». Построение и содержание данной программы нацеливает педагога на личность ребенка, уважение к нему, глубокое понимание его потребностей, признание неповторимости личности ребенка. Ребята обучаются основам ручного труда, работе с различными инструментами, основами организации работы, что способствует формированию деятельного, активного отношения к жизни, развитию моторики, интеллекта, познанию окружающего мира.

Адресат Программы

Адресат Программы – обучающиеся от 7 до 10 лет. В группу принимаются все желающие, достигшие указанного возраста. Основание для зачисления: заявление одного из родителей (законных представителей), согласие на обработку персональных данных.

Младший школьный возраст – это возраст, когда ребёнок проходит первый этап школьного образования, в настоящее время в нашей стране он охватывает период с 7 до 10 лет. Главной чертой этого возрастного периода является смена ведущей деятельности, переход от игры к систематическому, социально организованному учению. Смена ведущей деятельности – не одномоментный переход, а процесс, занимающий у разных детей различное время. Поэтому на протяжении всего младшего школьного возраста игровая деятельность во всех её разновидностях продолжает оставаться важной для психического развития. Эмоционально младший школьник впечатлителен и отзывчив, но более уравновешен, чем дошкольник. Он уже может в достаточной степени управлять проявлениями своих чувств, различать ситуации, в которых их необходимо сдерживать.

В этом возрасте ребёнок приобретает опыт коллективной жизни, для него существенно возрастает значимость межличностных и деловых отношений. Особое место в жизни ученика начальной школы занимает педагог, тренер. В этом возрасте он для ребёнка - образец действий, суждений и оценок. От него решающим образом зависит и принятие позиции обучающегося, и мотивация учебной деятельности, и самооценка ребёнка.

Уровень и направленность программы, объём и сроки её реализации

Программа «Город мастеров» технической и учебно-познавательной направленности с практической, проектной и творческой ориентацией рассчитана на детей младшего и среднего школьного возраста (7-10 лет). То есть для обучающихся 1-4 классов. **Плановое количество учеников в группе — 10-20 человек**

Уровень программы - ознакомительный

Объём программы составляет 180 часа (72 часа для первого года обучения и 108 часов для второго года обучения)

Срок реализации программы – 1 год

Начало учебного года первого года обучения – 15 сентября

Начало учебного года второго года обучения – 01 сентября

Конец учебного года – по окончанию реализации учебного плана в полном объёме

Продолжительность учебного года – 36 недель

Форма обучения – очная, программа реализуется на русском языке

Режим занятий - занятия в учебных группах проводятся 1 (один) раз в неделю по 2 (два) академических часа (45 минут) с 5-10 минутным перерывом для первого года обучения и 1 (один) раз в неделю по 3 (три) академических часа (45 минут) с 5-10 минутным перерывом для второго года обучения

Уровень освоения Год обучения	Количество во рабочих неделях	Количество в неделю			Количество в год	
		Дней	Число и продолжительность занятий в день	Часов	Занятий	Часов
Ознакомительный уровень 1 год	36	1	2 по 45 мин	2	36	72
Базовый уровень 2 год	36	1	3 по 45 минут	3	36	108

Особенности организации образовательного процесса. Занятия проводятся в разновозрастных группах постоянного состава.

В некоторых случаях в группу могут быть зачислены как более младшие школьники, так и дети более старшего возраста (при наличии интереса к данному курсу и после собеседования с преподавателем). Набор детей разного возраста не мешает усвоению материала программы, т.к.

- большую часть материала данного курса обучающиеся осваивают на практике
- используется дифференцированный подход к школьникам разного возраста (например, даются задания разной сложности)
- допускается помощь старших младшим, консультирование и т. д.

Таким образом, в группах могут быть учащиеся одного возраста (одновозрастные), так и разных возрастных категорий (разновозрастные). Занятия в основном групповые, но при необходимости могут быть и индивидуальными.

Руководитель дополнительного образования может вносить изменения и дополнения в содержание программы, планируя работу с учетом интересов кружковцев, а также материально-технической базы. При необходимости проводить занятия индивидуальные и по звеньям. Распределение по темам – ориентировочное. Педагог сам может определить,

сколько часов необходимо для изучения той или иной темы и вносить

изменения в планы, опираясь на собственный опыт и имея в виду подготовленность обучающихся и условия работы данной группы.

Требования к реализации программ в каникулярное время:

Реализация программы «Город мастеров» осуществляется в течение всего календарного года, включая каникулярное время (осенние, весенние каникулы и летние каникулы при необходимости и по мере реализации программы). При выполнении программы в полном объёме в период летних школьных каникул занятия могут проводиться по утверждённому расписанию, составленному на период летних каникул в форме учебных занятий, мастер-классов, экскурсий или тематических мероприятий. Во время летних каникул возможно уменьшение числа детей и допускается переменный состав.

Направленность образовательной программы

Содержание образовательной программы «Город мастеров» технической направленности направлено на:

- интеллектуальное и духовное развитие личности обучающегося в процессе использования разнообразных видов учебной деятельности;
- создание условий для эмоционального благополучия ребенка, творческой самореализации, а так же социального, культурного и профессионального самоопределения;
- приобщение детей к общечеловеческим ценностям;
- взаимодействие педагога дополнительного образования с семьей.

При обучении творчеству вырабатываются учебные действия, позволяющие видеть проблемы, ставить цели и задачи для их решения, развивать познавательные интересы и мотивацию к обучению, уметь использовать полученные результаты в практической деятельности.

Программа «Город мастеров» предполагает освоение материала на ознакомительном и базовом уровнях.

1. Ознакомительный уровень предполагает использование и реализацию общедоступных и универсальных форм организации материала, минимальную сложность материала, предлагаемого для освоения содержания программы, участие в городских соревнованиях и выставках технического творчества.

2. Базовый уровень предполагает использование и реализацию таких форм представления материала, которые допускают освоение специализированных знаний, гарантированно обеспечивают трансляцию общей и целостной картины в рамках содержательно-тематического направления программы (участие в региональных и Всероссийских соревнованиях, конкурсах, выставках технического творчества; проектной деятельности)

1.2. Цели и задачи программы

Целью образовательной программы «Город мастеров» первого года является:

обучить детей элементарным навыкам и умениям в области технического творчества, а так же сформировать компетентности личности в процессе изучения основ начального технического моделирования

Целью образовательной программы «Город мастеров» второго года является:

создать условия для развития у детей творческих способностей, подготовить к высшим ступеням технического творчества, а так же воспитать творческую, активную, свободно мыслящую личность.

Задачи первого года обучения:

образовательные (предметные, обучающие):

1. Познакомить учащихся с историей развития технического творчества;
2. Развитие личности каждого ребенка, с учетом его задатков и способностей
3. Обучить техническим приемам работы с различными материалами: способам применения шаблонов, объединения деталей из бумаги, картона и фанеры;
4. Познакомить с элементами художественного конструирования

развивающие (метапредметные):

1. Развивать образное и пространственное мышление, конструкторские способности, фантазию ребенка;
2. Развивать потребность в стремлении к активной практической деятельности по творческому направлению, формировать художественный вкус;
3. Развивать интерес к техническому конструированию и моделированию.
4. Развивать творческий потенциал ребенка, его познавательную активность;

воспитательные (личностные):

1. Воспитать активную, свободно мыслящую личность, проявляющую интерес к творчеству;
2. Заложить основы культуры труда;
3. Воспитывать терпение и упорство – качества, необходимые при работе с бумагой;

Задачи второго года обучения:

образовательные (предметные, обучающие):

1. Научить ориентироваться в технике чтения элементарных схем и чертежей;

2. Научить самостоятельно выполнять модели и конструкции из различных материалов;
3. Познакомить с приемами декоративно-художественного оформления моделей;
4. Познакомить с правилами сборки макетов и моделей из готовых наборов деталей;
5. Дать понятие о контуре, силуэте технического объекта, первоначальное понятие о разметках и способах разметки;

развивающие (метапредметные):

1. Развивать аналитическое мышление и самоанализ;
2. формировать художественный вкус.

воспитательные (личностные):

1. Прививать аккуратность, бережное отношение к инструментам и оборудованию, навыки рационального использования материалов;
2. Прививать навыки проведения самостоятельного контроля качества во время работы;
3. Формировать творческую активность, стремление сделать-смастерить что-либо своими руками;

1.3. Воспитательный потенциал программы

Воспитательная работа объединений технической направленности осуществляется по следующим направлениям организации воспитания и социализации обучающихся:

- 1) Гражданско-патриотическое.
- 2) Нравственное и духовное воспитание.
- 3) Воспитание положительного отношения к труду и творчеству.
- 4) Интеллектуальное воспитание.
- 5) Здоровье сберегающее воспитание.
- 6) Социокультурное и медиакультурное воспитание.
- 7) Правовое воспитание и культура безопасности.
- 8) Воспитание семейных ценностей.
- 9) Формирование коммуникативной культуры.
- 10) Экологическое воспитание.

Цель: создание благоприятной среды для повышения личностного роста учащихся, их развития и самореализации.

Задачи:

- формировать гражданскую и социальную позицию личности, патриотизм и национальное самосознание учащихся;
- развивать творческий потенциал и лидерские качества учащихся;

- создавать необходимые условия для сохранения, укрепления и развития духовного, эмоционального, интеллектуального, личностного и физического здоровья учащихся.

Ожидаемые результаты:

- вовлечение большого числа учащихся в досуговую деятельность и повышение уровня сплоченности коллектива;
- улучшение психического и физического здоровья учащихся;
- сокращение детского и подросткового травматизма;
- развитие разносторонних интересов и увлечений детей.

Предполагается, что в результате проведения воспитательных мероприятий будет достигнут высокий уровень сплоченности коллектива, повышение интерес к творческим занятиям и уровня личностных достижений учащихся (победы в конкурсах), привлечение родителей к активному участию в работе объединения.

Для решения поставленных воспитательных задач и достижения цели программы, учащиеся привлекаются к участию (подготовке, проведению) в мероприятиях города, учреждения, объединения: благотворительных акциях,

творческих концертах, выставках, мастер-классах, лекциях, беседах и т.д.; в конкурсных программах различного уровня.

Формы проведения воспитательных мероприятий: беседа, игра, викторина, видеоэкскурс, защита проекта, конференция,

лекция-рассуждение, ролевые игры, обучающие занятия (например, по правилам дорожного движения, по гражданской обороне и др.).

Воспитательные мероприятия по количеству участников - групповые.

Воспитательные мероприятия по содержанию воспитания: социальные, интеллектуальные, художественные, здоровьесберегающие, трудовые, социально-педагогической поддержки, досуговые.

Методы воспитательного воздействия: словесные, практические и др.

План воспитательной работы содержится в Приложении № 5

1.4. Содержание программы
Учебный план программы «Город мастеров»
первого года обучения

№	Наименование раздела, темы	Всего часов	Учебные часы		Форма аттестации/ контроля
			Теория	Практика	
1.	Раздел 1. Вводное занятие	2 ₁₄	1	1	Тестирование
	Раздел 2. Работа с бумагой и картоном.	12	6	6	
2.	Основы графической грамоты.	2	1	1	
3.	Динамическая аппликация	2	1	1	
4.	Объемная игрушка.	4	2	2	
5.	Художественное вырезание из бумаги: вытынанка.	2	1	1	
6.	Моделирование объёмных форм	2	1	1	
	Раздел 3. Аппликации	8	4	4	
7.	Сюжетные аппликации	2	1	1	
8.	Новогодняя подделка				
9.	Подарки и сувениры к праздникам	4	2	2	
10.	Поздравительные открытки	2	1	1	
	Раздел 4. Изготовление подарков и сувениров.	10	4	6	
11.	Лепка из пластилина	2	1	1	
12.	Сувенирные изделия из ниток	2	1	1	
13.	Квиллинг	2	1	1	
14.	Выжигание картин	4	1	3	
	Раздел 5. Техническое моделирование	18	7	11	
15.	Работа по шаблонам.	4	1	3	
16.	Обработка мягкого картона. Техника работы с ножницами, циркулем. Способы сгибов.	2	1	1	
17.	Художественное оформление простых изделий	2	1	1	
18.	Техническое конструирование и моделирование	2	1	1	
19.	Плетение из полосок бумаги и картона	4	1	3	
20.	Объёмное торцевание	2	1	1	
21.	Работа с бросовым материалом	2	1	1	
	Раздел 6. Удивительный мир бумаги	20	3	17	
22.	Архитектура и моделирование	4	1	3	
23.	Динамическая игрушка	2		2	
24.	Объёмное конструирование	4	1	3	
25..	Простейшие модели авиационной техники.	2		2	
26.	Простейшие модели судостроения	2		2	
27.	П...				

Содержание программы «Город мастеров»

1. Вводное занятие (2 часа)

Теория (1 час) Цели и задачи кружка. Знакомство с планом работы кружка. Проведение инструктажа по технике безопасности во время практических работ. Предмет, структура, цели и задачи.

Практика (1 час) Работа со справочной литературой, просмотр журналов, примеров работ прошлых лет.

2. Работа с бумагой и картоном (12 часов)

Теория (6 часа) Основы графической грамотности.

Практика (6 часов) Знакомство с возможностью бумаги и картона, творческий взгляд на создания подделок. Художественное вырезание с бумаги –вытынанка, моделирование объёмных форм, объёмная игрушка, динамические аппликации.

3. Раздел 3. Аппликации (8 часов)

Теория (4 часа) Демонстрации примеров аппликаций, краткая лекция о технике безопасности, небольшой рассказ о мировой художественной культуре.

Практика (4 часа) Создание сюжетных аппликаций, создание подарков и сувениров к праздникам, новогодние подделки и поздравительные открытки.

4. Изготовление подарков и сувениров. (10 часов)

Теория (4 часа) Техника безопасности при работе с нагревающими предметами. Краткая лекция и демонстрация примеров изделий.

Практика (6 часов) Лепка из пластилина, квиллинг, сувенирные изделия из ниток, выжигание картин.

5. Техническое моделирование (18 часов)

Теория (7 часа) Бумага - один из простых и доступных материалов. История изобретения бумаги. Разновидность фактуры бумаги. Плетение как разновидность художественного творчества. Плетение изделий и их применение. Техника плетения плоских и объёмных изделий из полосок бумаги. Правила безопасной работы с режущими и колющими инструментами.

Практика (11 часов) Работа по шаблонам, обработка мягкого картона, техника работы с ножницами, циркулем, способы сгибов, художественное оформление простых изделий, техническое конструирование и моделирование, плетение из полосок бумаги и картона, объёмное торцевание, работа с бросовым материалом, подвижные и не подвижные соединения, Изготовление работы по образцу.

6. Удивительный мир бумаги (20 часов)

Теория (3 часов) Виды художественной работы с бумагой. Эстетика и культура во время работы над аппликацией. Плоские и объемные аппликации. Тематические или сюжетные аппликации. Аппликации на основе геометрических форм, тематические или сюжетные. Обобщить и закрепить знания о видах аппликации, о последовательности выполнения (подбор бумаги по цвету и фактуре, размеру); перенесение рисунка на цветную бумагу, вырезание деталей; последовательность приклеивания деталей; наклеивание деталей на основу. Правила безопасной работы с режущими инструментами.

Практика (17 часа) Архитектура и моделирование, динамическая игрушка, объемное конструирование, простейшие модели авиационной техники, простейшие модели судостроения, простейшие модели автостроения, изготовление 3д животного, изготовление карандашницы.

7. Заключительное занятие (2 часа)

Практическая часть. Подведение итогов работы за год. Подготовка самоделок к выставке – защите «Наши руки не знают скуки». Рекомендации по работе во время летних каникул. Награждение лучших воспитанников.

Содержание программы

Учебный план программы «Город мастеров» второго года обучения

№	Наименование раздела, темы	Всего часов	Учебные часы		Форма аттестации/ контроля
			Теория	Практика	
1.	Вводное занятие	3	1	2	Тестирование
	Раздел 1. Основы конструирования	24	6	18	
2.	Вводное занятие, лекция о технике безопасности	3	3		
3.	Начальные графические знания	3	1	2	
4.	Объемная аппликация	18	2	16	
	Раздел 2. Конструирование	18	1	17	
5.	Конструирование из плоских деталей и готовых объемных форм	9	1	8	

6.	Элементы художественного конструирования	9		9	
	Раздел 3. Моделирование игрушек, сувениров	15	3	12	
	Раздел 4. Работа с готовыми чертежами и схемами	21	3	18	
	Раздел 5. Основы черчения и моделирование	24	1	23	
7.	Авиомоделирование	6	1	5	
8.	Судомоделирование	9		9	
9.	Автомоделирование	9		9	
	Раздел 7. Итоговая аттестация	3	1	2	Тестирование
	Всего:	108			

1. Вводное занятие, 3 часа.

Вводная беседа, 1 час.

Инструктаж по охране труда и противопожарной безопасности. Порядок и содержание работы объединения. Санитарно-гигиенические нормы. Правила поведения на занятии. Демонстрация выставочных экспонатов. Режим занятий.

Практическая работа, 2 часа: Изготовление творческой работы по желанию ребенка с целью выявления навыков и умений работы в объединении.

2. Раздел 1. Основы конструирования час,

Теоретические занятия, 2 часа.

Знакомство с основным чертежными инструментами (карандаш, линейка, циркуль, угольник). Их назначение и правила пользования. Линии чертежа, отрезки. Условные обозначения линий сгиба, видимого и невидимого контура, осевой симметрии, место нанесения клея.

Практические занятия, 16 часов.

Изготовление поделок на основе прямоугольной призмы (скворечник, домик, детская мебель). Симметричное вырезание. Бумагопластика (бабочка, снежинка, цветок, самолет и др.) Текущий контроль: выставка детских работ, технический КВН

4. Аппликация час

Теоретические занятия, 3 часа.

Виды аппликации по тематике: предметная, сюжетная, декоративная. Виды аппликации по форме: объемная, плоская. Виды аппликации по объёму:

однослойные, многослойные. Виды аппликации по цвету: одноцветная, многоцветная. Виды аппликации по материалу: аппликация из бумаги, ткани, природного материала. Технические приемы выполнения аппликации: работа по трафарету, симметричное вырезание, работа в технике «мозаика», способы скрепления деталей. Материалы, используемые в аппликации. Способы рационального использования материала при изготовлении аппликации.

Практические занятия, 15 часов.

Создание работ в технике «Мозаика». Выполнение практических работ: аппликация на схематические рисунки (аппликационное раскрашивание), «Веселая гусеница», «Веселый хоровод» и «Волшебные бабочки» (симметрическое вырезание), «Яхта в море» (аппликационное раскрашивание с использованием геометрических фигур)», «Мой дом» (геометрическая аппликация), «Мальчик и девочка» (многослойная аппликация), «Подумай и наклей» (логическая аппликация). Выставка детских работ. Анализ детских работ.

Текущий контроль: Выставка детских работ. Оценка работ детьми.

5. Раздел 2. Конструирование часа

Теоретические занятия, 3 часа.

Элементы технической эстетики. Понятия о гармоничности и цветовых сочетаниях. Закономерность формы (симметрия, цельность, пластичность). Пропорциональность частей изделия. Оформление изделия в зависимости от его назначения, формы и материала.

Практические занятия, 9 часов: Конструирование и художественное оформление поделок. Изготовление и оформление действующих моделей и игрушек с учётом элементарных закономерностей и технической эстетики.

Текущий контроль: Выставка детских работ. Оценка работ детьми.

6. Раздел 3. Моделирование игрушек, сувениров часа

Теоретические занятия, 2 часа. Рассказ с демонстрацией моделей. Бумажные и картонные модели. Способы соединения деталей технических моделей из бумаги и картона. Подвижные и неподвижные соединения. Художественное оформление изделий.

Практические занятия, 16 часов. Изготовление моделей транспорта: автомобили, корабли, ракеты, самолеты. Изготовление моделей технических объектов; Лепка из пластилина, квиллинг, сувенирные изделия из ниток, выжигание картин.

Текущий контроль: Выставка детских работ. Соревнования.

7. Раздел 4. Работа с готовыми чертежами и схемами

8. Раздел 5. Основы черчения и моделирование

9. Авиомоделирование часа

Теоретические занятия, 3 часа.

Рассказ с демонстрацией моделей. Современное авиастроение и авиамоделизм, основы авиамоделизма, связь со школьной программой. Виды моделей самолетов. Планеры. Простейшая пусковая установка – катапульта. Центровка модели. Техника чтения элементарных схем и чертежей.

Практические занятия, 15 часов.

Изготовление модели самолета, планера, обработка фюзеляжа, сборка модели по схеме, центровка модели. Биплан, моноплан. Запуски моделей.

Текущий контроль: Соревнования на лучшее изготовление модели. Запуски на дальность полета.

10. Судомоделирование часа

Теоретические занятия, 3 часа

Рассказ с демонстрацией моделей: история российского флота. Виды современных судов. Основные части судов и их назначение. Модели из развертки

Практические занятия, 15 часов

Изготовление модели лодки, военного корабля, катамарана, парусника и др. моделей из картона.

Текущий контроль: соревнования

11.Автомоделирование часа

Теоретические занятия, 3 часа

История отечественного автостроения. Основные части автомодели. Название и назначение. Классификация современных автомоделей. Простейшие модели из бумаги. Вычерчивание разверток отдельных деталей.

Практическая работа: изготовление моделей автомобилей различных видов из бумаги, бросового материала, художественное оформление. Контурные модели.

Текущий контроль: тестирование, соревнования

12.Итоговая аттестация. Подведение итогов года, награждение победителей выставок и соревнований.

1.5. Планируемые результаты

Ожидаемые результаты и способы определения их результативности

К концу первого года обучения дети должны знать:

- познакомиться с историей развития технического творчества; с информацией о значении техники в жизни человека;
- правила поведения на занятии;
- правила техники безопасности, противопожарной безопасности, санитарно-гигиенические нормы;
- правила работы с бумагой, свойствами и видами бумаги;
- название и назначение основных инструментов и правила работы с ними;
- правила работы с основными чертежными инструментами;
- иметь представление о чертеже, линиях чертежа, отрезке;
- знать условные обозначения линий чертежа, осевой симметрии;
- виды геометрических фигур;
- классификацию по форме, размеру, цвету;
- виды соединений плоских деталей;
- шарнирное соединение, рычажный механизм;
- русские народные традиции;
- приемы и способы изготовления сувениров из различных материалов;
- современные техники декоративно-прикладного творчества;
- название и назначение основных частей транспортной техники;
- способы соединения деталей технических моделей;
- иметь представление о форме, цвете, пропорциональности в художественном техническом конструировании

Должны уметь:

- свободно работать инструментами (ножницы, линейка, циркуль, карандаш, шило);
- аккуратно вырезать заготовки по прямому контуру;
- выполнять простейшие операции с бумагой: складывание, вырезание, склеивание, сгибание;
- экономно расходовать поделочный материал;
- выполнять творческие работы на основе прямоугольной призмы;
- уметь начертить необходимую линию по заданию педагога;
- уметь вырезать симметричные фигуры;
- самостоятельно конструировать простые предметы из геометрических фигур;
- работать с шаблонами и трафаретами;
- выполнять работы с использованием рычажного механизма и ниточной

тяги;

- изготавливать модели из готовых объемных форм;
- конструировать объекты зданий;
- выполнять творческие работы, используя технику аппликации, квиллинга, декупажа, коллажа, мозаики и др.
- выполнять полу-плоскостные композиции и объемные модели транспортной техники из бумаги и картона;
- художественно оформить модель;
- оформить простую модель в соответствии с правилами художественного оформления

*К концу второго года обучения дети **должны знать:***

- информацию об истории развития технического моделирования, технологию постройки модели;
- правила работы с бумагой и другими материалами;
- правила работы с основными чертежными инструментами и приспособлениями;
- иметь представление о чертеже, линиях чертежа, отрезке, ломаной линии;
- знать условные обозначения линий чертежа, осевой симметрии, диаметра, радиуса;
- иметь понятие о чертеже, техническом рисунке, эскизе;
- иметь понятие о масштабе;
- правила нанесения размеров на чертеже;
- элементарные сведения о транспортной, сельскохозяйственной, строительной технике;
- основные приемы изготовления моделей техники;
- виды аппликации, техники выполнения творческих работ;
- русские народные традиции;
- иметь представление о традициях народов мира;
- приемы и способы изготовления сувениров из различных материалов;
- современные техники декоративно-прикладного творчества;
- основы авиамоделирования;
- информацию об истории авиации и значении ее в жизни человека;
- название и назначение частей самолета, планера;
- основы центровки и запуска авиамодели;
- информацию об истории создания автомобиля;
- классификацию современных автомоделей;
- название и назначение частей автомоделей;
- правила изготовления модели из готовых объемных форм;
- информацию об истории российского флота;
- основные части судов и их назначение;

- правила изготовления судомодели по готовой развертке;
- информацию об истории, технике и видах оригами;
- иметь представление о технической эстетике, о гармоничности и цветовых сочетаниях, закономерностях формы

Должны уметь:

- выполнять творческие работы на основе прямоугольной призмы, конуса, цилиндра;
- уметь начертить необходимую линию по заданию педагога, параллельные и перпендикулярные прямые;
- выполнять чертеж прямоугольной призмы;
- правильно определить и вынести размер;
- работать по шаблону и трафарету;
- изготавливать на основе объемных геометрических фигур модели транспортной техники, технических объектов;
- работать лобзиком;
- выполнять творческие работы самостоятельно по схематическим рисункам, с использованием геометрических фигур, многослойные, сюжетные аппликации и др. виды.
- выполнять творческие работы, используя технику аппликации, квиллинга, декупажа, коллажа, мозаики, скрапбукинга и др.
- сборка модели по предложенной схеме;
- чтение чертежа:
- центровка и запуск модели;
- обработка фюзеляжа;
- выпиливание груза;
- изготовить модели авто-, судомоделей из различных видов бумаги и картона по предложенным разверткам;
- конструировать модель по собственному замыслу;
- выполнять творческие работы под руководством педагога, используя различные виды оригами;
- оформить простую модель в соответствии с правилами художественного оформления.

Планируемые результаты формируются с учетом цели и содержания программы и определяют основные знания, умения, навыки, а также компетенции, личностные, метапредметные и предметные результаты, приобретаемые обучающимися в процессе изучения программы.

1. Личностные результаты освоения программы «Начальное техническое моделирование».

У обучающихся будут сформированы: – готовность и способность к саморазвитию, осознанному выбору занятий начальным техническим моделированием;

чувств – о сопричастности и гордости за свой творческий коллектив;

навыки – общения на основе доброжелательности, доверия и внимания, готовности к сотрудничеству и дружбе, оказанию помощи тем, кто в ней нуждается;

- начальные навыки адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;

установка на безопасный, здоровый образ жизни; Обучающиеся

- получают возможность для развития:
- творческих способностей; самостоятельности и личной ответственности за свои поступки на основе представлений о нравственных нормах;
- коммуникативности, а также расширения кругозора и информированности детей.

2. Метапредметными результатами освоения программы «Начальное техническое моделирование» является формирование следующих универсальных учебных действий (УУД):

2.1.Регулятивные УУД. Обучающиеся научатся:

- определять цель деятельности на занятии;
- организовывать свое рабочее место;
- развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- планировать свои действия;
- определять наиболее эффективные способы достижения результата;
- корректировать свои действия в процессе творческой деятельности;
- в диалоге с педагогом определять степень успешности своей работы.

2.2.Познавательные УУД Обучающиеся научатся:

- осуществлять поиск нужной информации для выполнения творческой задачи;
- вести диалог, распределять функции и роли в процессе выполнения коллективной творческой работы;
- осуществлять проектную деятельность;
- использовать методы и приёмы технической деятельности в основном учебном
- процессе и повседневной жизни;

- применять модели, схемы, образцы для решения познавательных и творческих задач.

2.3. Коммуникативные УУД: *Обучающиеся получают возможность научиться:*

- слушать собеседника, формулировать собственное мнение, соблюдать корректность в высказываниях;
- работать индивидуально и в группе, находить общее решение творческой задачи;
- учитывать разные мнения, стремиться к координации при выполнении коллективных работ;
- разрешать конфликты посредством учета интересов сторон и сотрудничества.
- оценивать собственное поведение и поведение окружающих, использовать в общении правила вежливости.

3. Предметные результаты характеризуют опыт обучающихся в научно-технической деятельности, который приобретается и закрепляется в процессе освоения программы:

- устойчивая мотивация обучающегося к получению знаний и выполнению действий
- в области начального технического моделирования;
- умение ориентироваться в области технического творчества;
- развитие эстетического, эмоционально-ценностного видения окружающего мира;
- позитивное отношение к научно-техническому творчеству;
- развитие наблюдательности, способности к сопереживанию, зрительной памяти, пространственного мышления, художественного вкуса и творческого воображения;
- формирование представления о мире профессий, связанных с техническим творчеством;
- применение конструкторских умений, знаний и представлений в процессе
- выполнения творческих работ;
- овладение навыками моделирования из бумаги, навыками изображения средствами аппликации и коллажа;
- результативность участия в конкурсах и выставках.

Раздел № 2 Комплекс организационно-педагогических условий реализации дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы, включающий формы аттестации

2.1 учебный график 1 год обучения

Объём в 2023-2024 учебном году – 72 учебных часа

[illegible]

**2.1.1. Календарный учебный график
2 год обучения**

Мес яц	сентяб рь		октябрь				ноябрь				декабрь				январь			февраль				март				апрель					май				Ию нь	
Недели обучения	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36
Кол-во часов в неделю (групп)	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	23
Кол-во часов в месяц (групп)	4		10				8				8				6			8				8				10					8				2	
Аттестация/ формы контроля		Тестирование													Тестирование																					

Объём в 2023-2024 учебном году – 108 учебных часа

2.2. Условия реализации программы

1. Материально-техническое обеспечение:

Осуществление учебного процесса требует наличия укомплектованного оборудования двух типов – лабораторного оборудования и технических средств обучения. В каждом из этих типов можно выделить две группы оборудования – общее и специальное.

Общее лабораторное оборудование, предоставляемое учебным заведением – это помещение классного типа (учебный кабинет) с партами, стульями, тумбой, шкафами, полками, стеллажами, электророзеткой, а также: вешалкой, мусорным ведром, и расходными материалами: скотч, бумага, мел.

Оборудование, материал, инструменты. Включает в себя примеры работ прошлых годов, все материалы собственность учащегося.

2. Информационное обеспечение

Включает в себя дидактические карточки, раздаточный материал, интеллектуальные игры. Технические средства обучения общего назначения: удлинитель, компьютер, «Интернет».

При реализации программы используются следующие электронные образовательные ресурсы:

1. <https://infourok.ru/user/balatukova-el'nara-yunusovna> – личный сайт на инфоуроке
2. www.planetashkol.ru – социальный портал в области образования для подростков, их родителей и учителей.
3. <http://window.edu.ru> – Российский общеобразовательный портал, единое окно доступа к образовательным ресурсам.
4. www.1september.ru – Архив учебных программ и презентаций.
5. <http://www.library.ru> – Материалы для библиотекарей и читателей, каталог библиотечных сайтов, виртуальная справка, читальный зал, новости библиотечной жизни, форум.
6. <http://redyar.samara.ru/scenary/nachschool/nachschool.html> – Сценарии праздников и различных мероприятий в начальной школе.

3. Кадровое обеспечение программы.

Разработка и реализация дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Город мастеров» осуществляется педагогом дополнительного образования, что закрепляется профессиональным стандартом «Педагог дополнительного образования детей и взрослых». Педагог

дополнительного образования, реализующий данную программу, должен иметь высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование в области, соответствующей профилю кружка, без предъявления требований к стажу работы, либо высшее профессиональное образование или среднее профессиональное образование и дополнительное профессиональное образование по направлению «Образование и педагогика» без предъявления требований к стажу работы. Желательно наличие дополнительных курсов профессиональной переподготовки «Педагог дополнительного образования».

4. Методические материалы

Основные занятия объединения в течение учебного года проводятся в учебном кабинете МОУ ДОД ЦНТТ. Для реализации данной программы используются наглядные, словесные, игровые и практические методы обучения.

Возможно проведение мастер-классов, открытых занятий, воспитательных мероприятий.

Методическое обеспечение программы включает в себя: методическую литературу и методические разработки для обеспечения образовательного и воспитательного процесса (календарно-тематическое планирование, планы-конспекты занятий, годовой план воспитательной работы, сценарии воспитательных мероприятий и бесед, положения конкурсов, дидактический материал, видеоматериал и т.д.). Методическое обеспечение является приложением к программе, а также является образцом для разработки учебно-воспитательного комплекса. Оригиналы хранятся у педагога дополнительного образования в накопительных папках и используются в образовательном процессе.

5. Особенности организации образовательного процесса

Форма обучения – очная, программа реализуется на русском языке

Форма организации образовательного процесса: групповая, индивидуально-групповая

Педагогические технологии обучения: групповое обучение, коллективное взаимообучение, дифференцированное обучение, проектная деятельность

Формы обучения

1. Аудиторные:

- тематические лекции, рассказы, беседы, консультации преподавателя;
- работа обучающихся с научной литературой и в ресурсах «Интернет»;
- проектная деятельность, агитационная работа обучающихся (тренинг);
- викторины, конкурсы, работа с дидактическими карточками;
- выставка творческих работ
- практические занятия
- конкурсы творческих работ на уровне города, республики и далее;
- мастер-класс

2. Внеаудиторные:

- Открытые занятия, воспитательные мероприятия, соревнования

3. Комплексные:

– индивидуальные и групповые творческие (проектные) работы обучающихся (наблюдения, технические макеты).

Методическое обеспечение программы «Город мастеров» Первого года обучения

№ п/ п	Раздел (тема) программ ы	Формы занятий	Приемы и методы организации учебно- воспитательно го процесса	Дидактическ ий материал	Техническ ое оснащение занятий	Формы подведе ния ито гов
1.	Вводное занятие	-	Словесные (беседа)	-	-	Входное тестирова
2	Работа с бумагой и картоном	Практиче ское,	Словесный (объяснение) наглядный ,	Готовые работы прошлого	Бумага,кар тон,ножни цы.	Выставка в классе
3.	Аппликаци и	Теория	Словесный (объяснение, рассказ), наглядный	Иллюстратив ный материал, карточки	Бумага, клей,ножн ицы	Изготовле ние аппликаци и
4.	Изготовлен ие подарков и сувениров	Лекция о технике безопасно сти	Словесный (объяснение, рассказ), наглядный (демонстрация	Разработки шаблонов, наглядных примеров	Бросовый материал, клей, ножницы,б умага	Готовые сувениры
5.	Техническо е моделирова ние	Лекция, тестирова ние, практика.	Словесный (объяснение, рассказ), наглядный (демонстрация	Иллюстрацио нный материал, примеры прошлых лет,	Картон, линейка, ножницы,к лей ПВА	Изготовле ние творчески х проектов
6.	Удивитель ный мир бумаги	Игра. лекция, рассказ, беседа, практичес кая	Словесный (объяснение, рассказ), наглядный (демонстрация натуральных и	Разработка подделок, макетов и схем	Бросовый материал,б умага	Создание творческо го проекта
7.	Заключите льное занятие	Выставка работ	Словесный: беседа	-	-	Готовые работы обучающи хся,

**Методическое обеспечение программы «Город Мастеров»
второго года обучения**

№ п/ п	Раздел (тема) программ ы	Формы занятий	Приемы и методы организации учебно- воспитательно	Дидактическ ий материал	Техническ ое оснащение занятий	Формы подведен ия итогов
1.	Вводное занятие	-	Словесные (беседа)	-	-	Входное тестирован
2	Основы конструиро вания	Практиче ское,	Словесный (объяснение) наглядный ,	Готовые работы прошлого	Бумага,кар тон,ножни цы.	Выставка в классе
3.	Объёмная аппликация	Теория	Словесный (объяснение, рассказ), наглядный	Иллюстратив ный материал, карточки	Бумага, клей,ножн ицы	Изготовле ние аппликаци и
4.	Конструир ование	Лекция о технике безопасно сти	Словесный (объяснение, рассказ), наглядный (демонстрация	Разработки шаблонов, наглядных примеров	Бросовый материал, клей, ножницы,б умага	Готовые сувениры
5.	Моделиров ание игрушек,су вениров.	Лекция, тестирова ние, практика.	Словесный (объяснение, рассказ), наглядный (демонстрация	Иллюстрацио нный материал, примеры прошлых лет,	Картон, линейка, ножницы,к лей ПВА	Изготовле ние творчески х проектов
6.	Работа с готовыми чертежами и схемами	Игра. лекция, рассказ, беседа, практичес кая	Словесный (объяснение, рассказ), наглядный (демонстрация натуральных и	Разработка подделок, макетов и схем	Бросовый материал,б умага	Создание творческо го проекта
7.	Основы черчения и моделирова ния	Лекция, теория, макет	Словесный (объяснение, рассказ), наглядный	Создание чертежа	Бумага, линейка. ластик	Авиомоде ли,судомо дели,авто модели и
8.	Заключител ьное занятие	Выставка работ	Словесный: беседа	-	-	Готовые работы обучающи хся,

Формы организации и методы работы

В программе большое внимание уделяется таким формам проведения занятий, которые способствуют формированию и воспитанию личности:

- Практические занятия (позволяют обучающимся проявить и развить свои творческие способности и способности к научной деятельности).
- Теоретические занятия (способствуют развитию внимания).

В связи с этим формы организации и методы работы в программе предусмотрены разнообразные: теоретические занятия, практические занятия, проектная и творческая деятельности.

Содержание программы реализуется через создание на занятиях проблемных ситуаций, ситуации оценки и прогнозирования последствий поведения человека, ситуации свободного выбора поступка по отношению к природе. Теоретическая работа предусматривает подачу лекционного материала с последующим диалогом с обучающимися или работой с дидактическим материалом.

В курсе обучения применяются следующие методы: проведение викторин, конкурсов поделок, соревнований, проведение бесед, Кроме этого, практическая направленность курса осуществляется через работу с карточками, шаблонами, трафаретами, развертками.

Проектная работа предусматривает оформление полученных результатов в виде творческих проектов: создание макетов, судомоделей, авиамоделей, автомоделей

Алгоритм учебного занятия зависит от его формы.

Дидактические материалы включают в себя дидактические карточки, раздаточный материал (шаблоны, трафареты, развёртки)

2.3. Формы аттестации

Аттестация (промежуточная и итоговая) проводится в формах, определенных учебным планом как составной частью программы. В программе предусматривается проверка текущих результатов – проведение мониторинга эффективности обучения обучающихся. Его цель - выявление ошибок и успехов в работе.

Первичная диагностика (нулевой срез). Проводится с целью определения уровня развития навыков детей (как правило – это первые занятия сентября).

Текущая диагностика проводится – с целью определения степени усвоения обучающимися учебного материала (по окончании каждого занятия, темы или раздела по усмотрению педагога и в зависимости от подготовленности обучающихся).

Промежуточная аттестация проводится с целью определения результатов обучения (может проводиться по окончании каждого полугодия).

Итоговая аттестация проводится с целью определения изменения уровня развития детей, их творческих способностей (на конец срока реализации программы).

Формы оценки полученных знаний и навыков

1. По окончании курса теоретических занятий во всех учебных группах проводятся зачёты (письменные или устные – по пройденным темам – и в виде викторин, игр, оформлении проектов). Их целью становится не столько определение уровня освоения знаний, сколько повторение и закрепление пройденного материала. Варианты зачётной оценки могут быть как полюсные («сдал», «не сдал»), так и по принципу накопления баллов (от 0 до 10).

При оценке знаний, умений и навыков обучающихся необходимо определить:

- полноту и правильность ответов;
- степень осознанности, понимания изученного;
- правильное оформление ответа, применение определений и правил в конкретных случаях.

«отлично» ставится, если обучающийся: 1) полно излагает изученный материал, даёт правильное определение понятий и терминов; 2) обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по изученному материалу, но и самостоятельно составленные; 3) излагает материал последовательно и правильно.

«хорошо» ставится, если показываются знания, удовлетворяющие тем же требованиям, что и для оценки **«ОТЛИЧНО»**, но обучающийся допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет, и 1-2 недочёта в последовательности и оформлении излагаемого.

«удовлетворительно» ставится, если обучающийся обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но: 1) излагает материал неполно и допускает неточности в определении и формулировке понятий и терминов; 2) не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; 3) излагает материал непоследовательно и допускает ошибки в оформлении излагаемого.

«неудовлетворительно» ставится, если обучающийся обнаруживает незнание большей части соответствующего раздела изучаемого материала, допускает ошибки в формулировке определений и терминов, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Эта оценка отмечает такие недостатки в подготовке, которые являются серьёзным препятствием к успешному овладению последующим материалом.

2. Участие в соревнованиях и конкурсах разного уровня, проводимых в объединении, является проверкой не только полученных теоретических знаний, но и их практического осмысления.

3. Проектные и творческие работы позволяют оценить эффективность и степень освоения материала. Представление проектных и творческих работ допускается в форме устного доклада или выставки (если это коллекция натуральных объектов или рисунки или поделки др.) При этом каждому обучающемуся необходимо соблюдать соответствующие требования,

которые и являются критериями оценки. Данная форма отчётности способствует формированию у школьников ответственности за выполнение работы, логики мышления, умения говорить перед аудиторией, отстаивать своё мнение, правильно использовать необходимую научную терминологию, корректно и грамотно вести дискуссию. Творческие работы будут оцениваться с точки зрения правильной передачи природных элементов и технологии «биологический рисунок»

Система проверки уровня освоения программы

Викторины, тесты, творческие работы, выполнение заданий дидактических карточек итоговые занятия – внутри учебных групп.

Участие в соревнованиях и конкурсах (окружных, городских, республиканских) – на уровне учебных групп и учебного подразделения учреждения дополнительного образования.

Создание своих проектов (макет или стенда, творческая работа, накопительные папки по изучаемым темам)

Формы подведения итогов реализации программы

Формы начальной диагностики (нулевой срез)	Формы текущего контроля	Формы промежуточной аттестации	Формы аттестации обучающихся по итогам реализации образовательной программы
Собеседование, анкетирование	Викторины; тесты; изготовление макетов; оформление проектов; выполнение творческих работ и рисунков; схем и чертежей.	1. Промежуточная аттестация 2. Результаты участия в конкурсах. 3. Суммирование баллов текущих викторин, тестов, заданий дидактических материалов. 4. Готовые творческие и проектные работы.	1. Итоговая аттестация 2. Результаты участия в конкурсах различного уровня. 3. Баллы набранные в викторинах, тестах, заданиях дидактических материалов. 4. Готовые творческие и проектные работы, рисунки.

Таким образом, знания обучающихся оценивается по 3 показателям:

1. Теория (выставление и суммирование набранных баллов по итогам проведения викторин, тестов, заданий дидактических материалов; задания промежуточной и итоговой аттестации.)
2. Практика (создание макетов и моделей, плакаты, проекты, соревнования, поделки)
3. Творческие достижения (конкурсы, выставки, праздники с наличием благодарностей, грамот, сертификатов)
4. В случае достижения высоких результатов по всем трём показателям, обучающийся итоговую оценку получает «автоматом» без прохождения итоговой аттестации.

2.4 Список литературы

Для педагога:

1. Безобразова С.Д. Дополнительная образовательная программа «Начальное техническое моделирование». - Красногорск.
2. Демин А.М. Программа кружка «НТМ» Для детей с 7 лет. - Арзамас / pandia.ru Энциклопедия знаний. [Электронный ресурс]: [сайт] - Режим доступа: <http://www.pandia.ru/text/78/002/42270.php>
3. Журавлёва А.И. Начальное техническое моделирование с элементами художественного конструирования. // Программы для внешкольных учреждений дополнительного образования и общеобразовательных школ. Техническое творчество учащихся. Подготовительные занятия с младшими школьниками. Спортивно-техническое моделирование. Декоративно-прикладное искусство и дизайн. - М.: Просвещение. 1995. - с. 28-35.
4. Журавлёва А.И. Техническое творчество младших школьников. // Программы для внешкольных учреждений дополнительного образования и общеобразовательных школ. Техническое творчество учащихся. Подготовительные занятия с младшими школьниками. Спортивно-техническое моделирование. Декоративно-прикладное искусство и дизайн. - М.: Просвещение. 1995. - с. 36-45.
5. Цырулик Н.А., Проснякова Т.Н. Умелые руки – Самара, Изд.»Учебная литература», 2005

Литература для детей:

1. Долисенко Г.И. Фигурки и игрушки из бумаги и оригами. - М.: Академия развития, 2011.- 128 с.
2. Дубровская Н.В. Аппликация из гофрированной бумаги. - М.: Детство-Пресс, 2009. - 64 с.
3. Ерофеева Л.Г. Оригами первые шаги. - М.:Академия развития, 2009.-192 с.
4. Коньшева Н.М. Наш рукотворный мир. - М.: LINKA-PRESS, 1997. - 160 с.
5. Лыкова И. А. Аппликация из бумаги. - М.: ООО Карапуз Дидактик, 2007. - 20 с.
6. Оригами - От простого к сложному. - СПб.: Дельта, 1999. - 320 с.
7. Перевертень Г.И. Самоделки из бумаги. - М.: Просвещение, 1983. - 85 с.
8. Петракова Подарки своими руками. Готовимся к празднику. - М.: Эксмо, 2009. -128 с.
9. Шахова Н.В. Художественная аппликация и узоры из бумаги. - М.: БАО-Пресс, 2006. - 50 с.
10. Шилкова Е. Аппликация. - М.: РИПОЛ Классик, 2011. - 264 с.

Литература для родителей:

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. Пандо Т.К. Практическое пособие «Ямальские мотивы в художественном конструировании из бумаги и другого материала», Надым 2009г.
4. Сержантова Т.Б. 100 праздничных моделей оригами/ Сержантова Т.Б.: М.: 2006. -208с.:
5. Соколова С. Сказки из бумаги., 1998.- 224.
6. Уроки детского творчества. Перевод: Пронина Л. Редактор: Дюмина Г., Москва 1999

Раздел №3 ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение № 1

3.1 ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ПРОГРАММЕ.

Входной контроль.

Во время беседы обучающимся предлагается ответить на вопросы:

- посещали ли вы детский сад?
- любите ли вы что-нибудь мастерить из бумаги?
- что вам нравится больше: вырезать из бумаги ножницами или что-то складывать из бумаги?
- участвуют ли родители в вашем творческом процессе?
- какие геометрические фигуры вы знаете?
- назовите цвета бумаги, которые я вам буду показывать.

Хорошо. А сейчас давайте перейдем к **практической части**. Я предлагаю разрезать предложенный цветной прямоугольник на узкие полоски.

Если ребенок справится с заданием, ему будет предложено **следующее задание**: на белой стороне цветного листа обвести по шаблону четыре фигуры: два квадрата (большой и маленький), треугольник и кружок. Затем их вырезать и сложить из полученных деталей фигуру. Это может быть дом с квадратным окошком в стене и с круглым окошком под крышей.

Критерии оценивания:

- Из полученных шаблонов должен быть дом с квадратным окошком в стене и с круглым окошком под крышей.

Промежуточная аттестация 1год обучения.

Для проверки теоретических знаний обучающимся предлагается ответить на следующие вопросы:

1. Что такое композиция в аппликации? (Композиция – это взаимосвязь между размерами и расположением основных фигур на выбранном формате в сюжетной аппликации.)
2. Что такое колорит в аппликации? (Колорит – это сочетание цветовых соотношений в аппликации.)
3. Что такое орнамент? (Орнамент – ритмически построенный узор, составленный из растительных, животных, геометрических фигур – элементов.)
4. Что такое шаблон? (Шаблон – это образец из картона, по которому размечают и вырезают фигуры.)
5. Что такое фон в аппликации? (Фон в аппликации – это цвет основного материала, на котором она выполняется.)
6. Что такое паспарту? (Паспарту – картонная (или плотная) бумага, на которую наклеивают аппликацию.)

7. Сколько существует способов складывания фигурок-оригами?
(Существует три способа складывания фигурок – оригами.
8. Назовите способы складывания фигурок – оригами. (Первый способ складывания – это складывание фигурок из одного листа квадратной формы без надрезов, второй способ предполагает складывание фигурок из листа прямоугольной формы, третий способ заключается в изготовлении фигурок из трех и более модулей.)
9. Назовите главное правило складывания фигурок-оригами. (Главное правило складывания оригами: тщательно продавливайте линии сгибов, иначе ваше изделие развернется и будет нечетким. Работать необходимо на твердой плоской поверхности).

Промежуточная аттестация (ответы) 1год обучения.

1. Композиция – это взаимосвязь между размерами и расположением основных фигур на выбранном формате в сюжетной аппликации. 1 балл
2. Колорит – это сочетание цветовых соотношений в аппликации. 1 балл
3. Орнамент – ритмически построенный узор, составленный из растительных, животных, геометрических фигур – элементов. 1 балл
4. Шаблон – это образец из картона, по которому размечают и вырезают фигуры. 1 балл
5. Фон в аппликации – это цвет основного материала, на котором она выполняется. 1 балл
6. Паспарту – картонная (или плотная) бумага, на которую наклеивают аппликацию. 1 балл
7. Существует три способа складывания фигурок – оригами. 1 балл
8. Первый способ складывания – это складывание фигурок из одного листа квадратной формы без надрезов, второй способ предполагает складывание фигурок из листа прямоугольной формы, третий способ заключается в изготовлении фигурок из трех и более модулей. 1 балл
9. Главное правило складывания оригами: тщательно продавливайте линии сгибов, иначе ваше изделие развернется и будет нечетким. Работать необходимо на твердой плоской поверхности. 1 балл

- 4 балла- низкий уровень знаний
6 баллов- средний уровень знаний
9 баллов- высокий уровень знаний

Для проверки практических знаний текущего контроля первого года обучения обучающимся предлагается выполнить аппликацию «Новогодняя елочка» с использованием оригами.



Елочку на аппликации с использованием базовой формы оригами «двойной треугольник» дети выполняют вместе с преподавателем.

После изготовления елочки обучающиеся проявляют фантазию и воображение и дополняют аппликацию другими элементами.

При этом будут оцениваться следующие умения и навыки:

- Соблюдение правил техники безопасности;
- Соблюдение порядка на рабочем месте;
- Умение сделать квадрат из прямоугольного листа бумаги;
- Умение сделать из квадрата базовую форму оригами «Двойной треугольник»;
- Умение правильно наносить клей на детали аппликации;
- Умение проявить фантазию и воображение и дополнить аппликацию другими элементами.

Итоговая аттестация 1 год обучения (конец года).

Для проверки теоретических знаний обучающимся предлагается ответить на следующие вопросы:

1. Воздушный, речной, наземный, подземные. 1 балл
2. Автомобили относятся к наземному виду транспорта. 1 балл
3. Автомобили делятся по назначению на легковые, грузовые, пассажирские, спортивные, военные, специальные. 1 балл
4. Автобус, троллейбус, маршрутное такси обходят сзади, а трамвай обходит спереди. 1 балл
5. Первым изобретателем планера был немецкий инженер Отто Лилиенталь. 1 балл
6. Самолет – летательный аппарат тяжелее воздуха, который приводится в движение двигателем 1 балл
7. Американские инженеры братья Орвил и Уилбер Райт 1 балл
8. Первые самолеты были деревянные, обтянутые тканью. 1 балл

3 балла – низкий уровень знаний

5 баллов – средний уровень знаний

8 баллов – высокий уровень знаний

Для проверки практических знаний обучающимся предлагается изготовить автомобиль с использованием спичечных коробков.



При этом будут оцениваться следующие умения и навыки:

- Соблюдение правил техники безопасности;
- Соблюдение порядка на рабочем месте;
- Умение правильно пользоваться линейкой;
- Умение вырезать по нарисованным линиям;
- Умение соединить спичечные коробки между собой;
- Умение правильно наносить клей на детали автомобиля;
- Умение проявить фантазию и воображение, чтобы дополнить предложенный вариант автомобиля элементами, не входящими в основное задание.

Промежуточная аттестация 2 год обучения.

Для проверки теоретических знаний обучающимся предлагается ответить на следующие вопросы:

По виду выполнения аппликации делятся на плоские и объемные. 1 балл

2. Плоскую аппликацию выполняют путем вырезания деталей из бумаги и наклейки их всей плоскостью на основание из картона. 1 балл

3. По приемам изготовления объемная аппликация делится на четыре группы. 1 балл

4. Четыре группы изготовления объемной аппликации:

- Отдельные элементы наклеивают на фон только частью своей плоскости.
- На развернутой обложке-сувенире приклеивают детали частью своей плоскости в два – три плана.
- На фон наклеивают какую-нибудь объемную деталь.
- Некоторые детали приклеивают несколькими слоями выполненными из гофрированной бумаги, чтобы показать объем и игру материала. 1 балл

5. Перспектива – это пространственное изменение на аппликации величины и цвета фигур в зависимости от их удаленности друг от друга и от переднего плана – нижнего края работы. 1 балл

6. Универсальную, понятную для всех систему знаков изобрел японский оригамист Акира Йошизава. 1 балл

7. Самой распространенной фигуркой среди японцев является «японский журавлик». 1 балл

8. Кусудама – это шар, который состоит из нескольких модулей. 1 балл

9. Международным символом мира является «японский журавлик». 1 балл

4 балла- низкий уровень знаний

6- баллов – средний уровень знаний

9 баллов- высокий уровень знаний

Для проверки практических умений обучающимся предлагается выполнить орнамент с использованием базовой формы оригами «блинчик».



При этом будут оцениваться следующие умения и навыки:

- Соблюдение правил техники безопасности;
- Соблюдение порядка на рабочем месте;
- Умение сделать квадрат из прямоугольного листа бумаги;
- Умение сделать из квадрата базовую форму оригами «блинчик»;
- Умение правильно сложить модули орнамента;
- Умение правильно соединить модули в орнамент;
- Умение проявить фантазию и предложить свой вариант орнамента.

Итоговая аттестация второй год

По окончании обучения обучающимся предлагается ответить на вопросы

Грузовые автомобили бывают с бортовыми платформами. К таким относится грузовик КамАЗ. Грузовые автомобили также бывают с опрокидывающимися кузовами. К ним относятся самосвалы. 1 балл

2. К специальному транспорту относятся машины скорой помощи, пожарные машины, полицейские машины и машины службы спасения. 1 балл

3. Основными отличиями специальных машин являются: звуковой сигнал, который называется сирена, и специальная светящаяся лампочка на крыше, которая называется проблесковый маяк. 1 балл

4. Автомобиль состоит из трех основных частей: двигателя, шасси и кузова. Двигатель является источником механической энергии, приводящей автомобиль в движение. Шасси автомобиля представляет собой совокупность механизмов, предназначенных для передачи крутящего момента от двигателя к ведущим колесам, для передвижения автомобиля и управления им. Шасси состоит из трансмиссии, ходовой части и механизмов управления. Кузов автомобиля предназначен для размещения грузов и пассажиров. У грузового автомобиля кузов состоит из платформы и кабины водителя. 1 балл

5. Основными частями самолета являются крыло, оперение, фюзеляж, система управления и шасси. 1 балл

6. Самолет, который имеет одну пару крыльев называется моноплан, а самолет, который имеет две пары крыльев называется биплан. 1 балл

7. Жидкостно-реактивный двигатель изобрел конструктор ракетостроения и космонавтики Сергей Павлович Королев 1 балл

8. Пассажирский самолет большой вместимости называют аэробус. 1 балл

3 балла- низкий уровень знаний

6 баллов – средний уровень знаний

8 баллов- высокий уровень знаний

Для проверки практических знаний обучения обучающимся предлагается изготовить простейшую модель самолета.



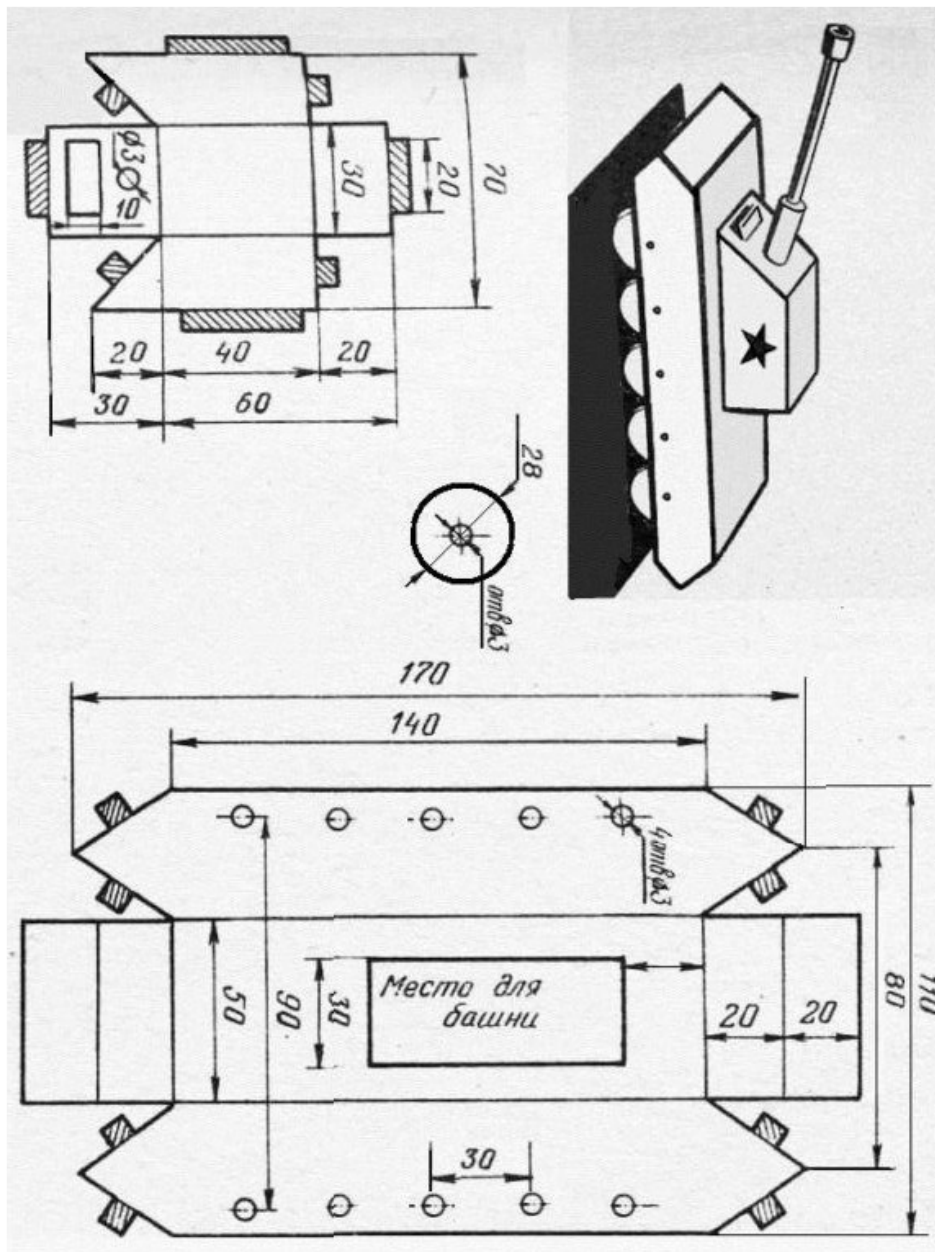
При этом будут оцениваться следующие умения и навыки:

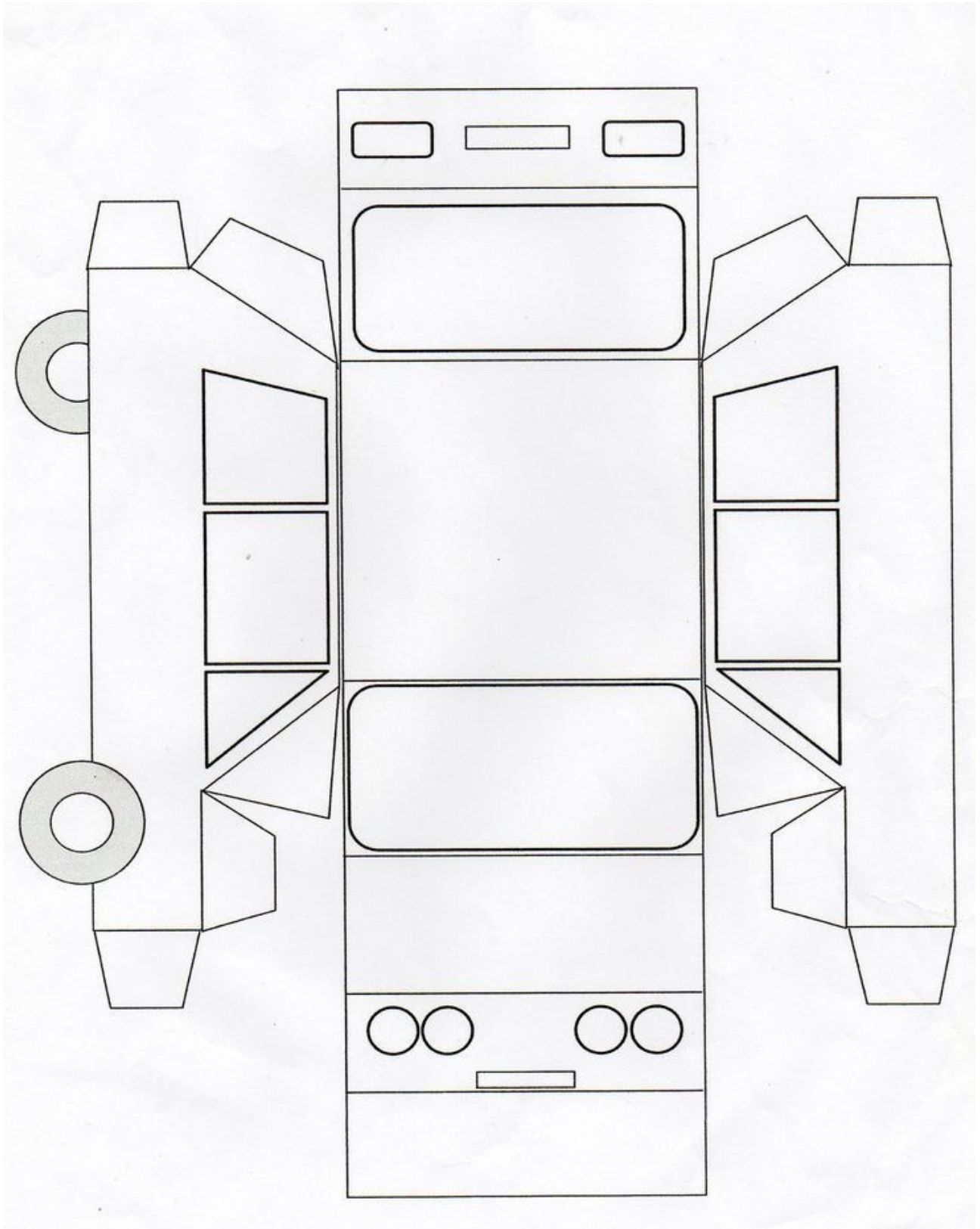
- Соблюдение правил техники безопасности;
- Соблюдение порядка на рабочем месте;
- Умение правильно пользоваться шаблоном;
- Умение правильно пользоваться линейкой;
- Умение вырезать по нарисованным линиям;
- Умение правильно наносить клей на детали;
- Умение проявить фантазию и воображение, чтобы дополнить предложенный вариант изделия элементами, не входящими в основное задание.

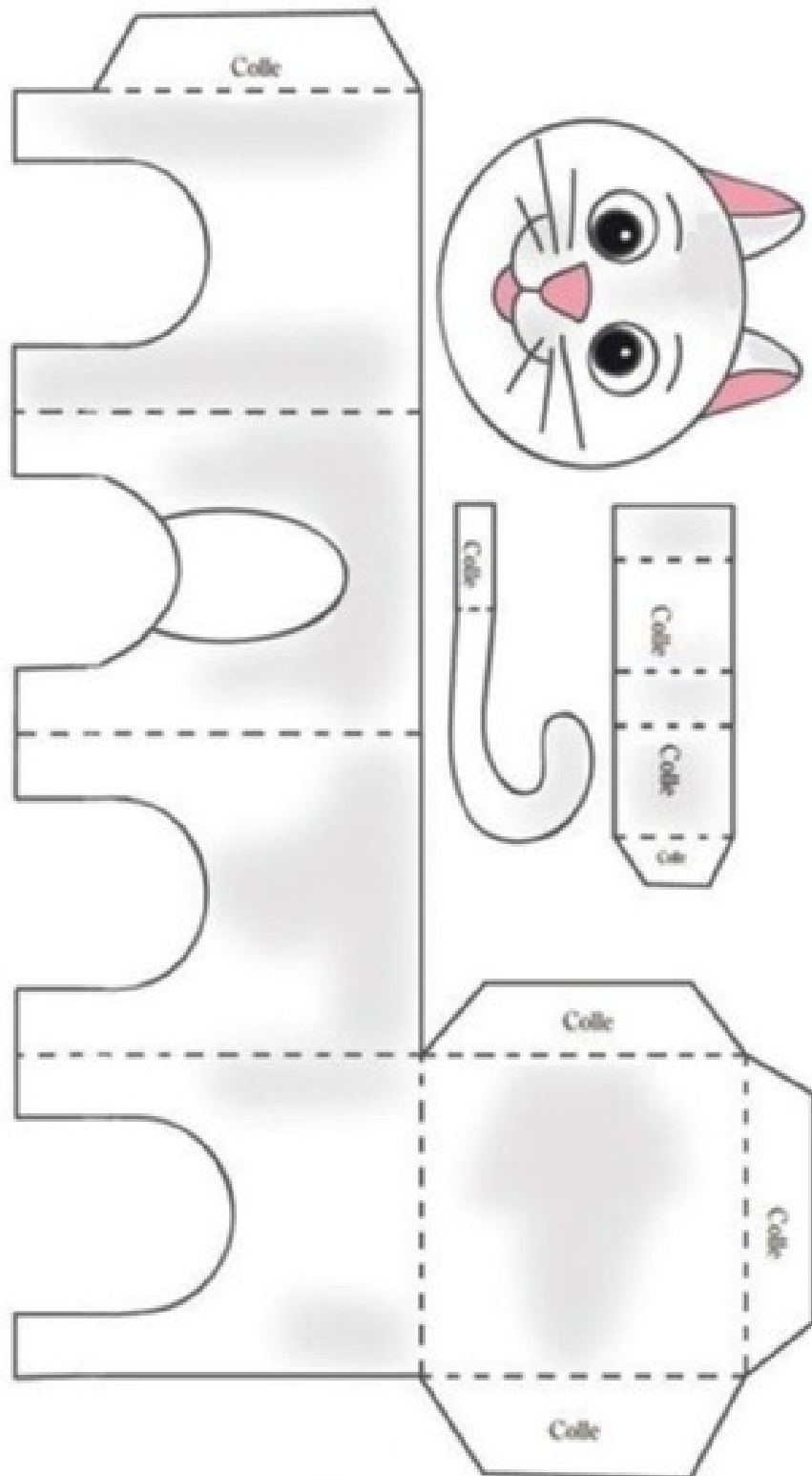
Приложение № 2

3.2 Методические материалы:

В ходе учебной программы учащимся раздаются развертки, чертежи и схемы, для дальнейшего создания проекта. Учащийся на подобии примера создает развертку или же вырезает готовый шаблон, для дальнейшей работы.







3.2.1 ПЛАН-КОНСПЕКТ ЗАНЯТИЯ НА ТЕМУ КВИЛЛИНГ

Содержание:

1. История квиллинга
2. Техника квиллинга
3. Инструменты для квиллинга
4. Бумага для квиллинга

Цели:

Обучающая: Способствовать формированию представления о новом виде декоративно-прикладного искусства – квиллинге. Ознакомить учащихся с техникой выполнения квиллинга.

Развивающая: Развивать воображение, мышление, творческие возможности каждого ребёнка; развивать интерес к предмету; развивать у учащихся навыки и умения работы с бумагой, глазомер, мелкую моторику рук.

Воспитывающая: Воспитывать у учащихся качества аккуратности и собранности при выполнении приёмов труда, трудолюбие, умение слушать, коммуникабельность, аккуратность, активность, культуру труда, умение работать в коллективе, доводить начатое дело до конца.

Методическое оснащение занятия:

- Образцы работ в данной технике
- Фильм об ознакомлении с техникой «Квиллинг»

Оборудование и инструменты: бумажные полоски шириной 5-7 мм, цветная бумага, заготовки шаблонов, простые карандаши, стержни деревянные с расщепленным концом, картон, клей, ножницы, зубочистки, баночки для клея.

Методы обучения:

- Рассказ
- Демонстрация готовых работ
- Беседа с объяснением нового материала
- Показ трудовых приемов
- Самостоятельная работа

Форма организации занятия: Работа в группе, презентация своих работ (мини-выставка).

Ход занятия:

- Организационная часть.

- Приветствие
- Проверка явки учащихся
- Проверка готовности учащихся к уроку

Сообщение темы занятия:

Первый материал для творчества ребенка – это бумага. Бумага — необычайно выразительный и податливый материал. Существует множество видов бумажной пластики. Наиболее известно в нашей стране японское искусство складывания фигурок из бумажного листа — оригами. Сегодня я познакомлю вас еще с одной, пока малоизвестной у нас техникой — искусством бумагокручения или, как ее называют квиллинг.

Изучение нового материала: Квиллинг – основан на умении скручивать длинные и узкие полоски бумаги в спиральки, видоизменять их форму и составлять из полученных деталей объемные или плоскостные композиции.

1. История квиллинга.

На английском языке это рукоделие называется «quilling» — от слова «quill» или «птичье перо». В отличие от оригами, родиной которого является Япония, искусство бумагокручения возникло в Европе в конце 14 — начале 15 века. В средневековой Европе монахи создавали изящные медальоны, закручивая на кончике птичьего пера бумагу с позолоченными краями. Бумага — недолговечный материал и мало что сохранилось от средневековых шедевров. Однако эта древняя техника сохранилась и до наших дней и очень популярна во многих странах мира. Бумагокручение быстро распространилось в Европе, но, потому, что бумага, особенно цветная и высококачественная, была очень дорогим материалом, бумажная пластика стала искусством для дам из богатых слоев общества.

В наши дни бумагокручение широко известно и популярно как хобби в странах Западной Европы, особенно в Англии и Германии.

В Южной Корее существует целая Ассоциация любителей бумажной пластики, объединяющая последователей самых разных направлений бумажного творчества. В 15 веке это считалось искусством. В 19 — дамским развлечением. Большую часть 20 века оно было забыто. И только в конце прошлого столетия квиллинг снова стал превращаться в искусство.

В Англии принцесса Елизавета всерьёз увлекалась искусством квиллинга, и многие её творения хранятся в музее.

Бумага. Бумага должна быть цветной с двух сторон. Готовые нарезанные полоски бумаги можно купить в специальных магазинах. Если же такой возможности нет, то можно полоски нарезать самим. Ширина полосок для квиллинга, обычно, 3—7 мм.

Техника квиллинга:

Возьми полоску бумаги двумя пальцами.

Оттяни с нажимом конец полоски двумя пальцами другой руки, проводя по нему ногтем так, чтобы конец немного изогнулся.

Загнутый кончик легче наматывается на «шило». Плотнo накрути несколько витков.

Когда диаметр валика станет 3—4 мм, его уже можно снять с шила и дальше крутить вручную.

Скручивай плотный диск двумя руками, всё время перехватывая его пальцами, чтобы бумажная лента не распустилась.

Вся полоска свёрнута.

А теперь слегка расслабь пальцы, позволяя бумажной спирали немного распуститься.

Приклей конец полоски клеем ПВА.

Теперь сожми заготовку двумя пальцами. Получилась заготовка «капля».

Заготовкам можно придавать самые различные формы, выполняя сжатия и вмятины.

Это заготовки «капля» и «лепесток».

2. Инструменты для квиллинга

Для освоения техники бумагокручения не требуется, какого либо специального инструмента. На начальном этапе вполне достаточно посещения обычного универмага. Вот краткий список самого необходимого для начала обучения:

Шило. Желательно приобрести шило диаметром около одного миллиметра. Обычно шило имеет конусообразную форму, что может быть неудобно. В этом случае можно воспользоваться любым калёным стерженьком подходящего диаметра. Шило (стержень) используется для намотки спирали из бумажной полосы. При этом необходимо контролировать усилие натяжения бумаги, ручка инструмента должна быть удобной для этой цели.

Пинцет. Кончики должны быть острыми, точно совмещёнными. Для выполнения работ высокой точности. Зазубринки на конце нежелательны, т.к. могут оставлять следы на бумаге. Усилие при сжатии должно быть удобным для Ваших рук, обеспечивая надёжный захват с наименьшим давлением.

Ножницы. Как и пинцет, должны иметь заострённые концы. Для максимально точной нарезки бахромы.

Клей. Особых рекомендаций нет. Однако он должен достаточно быстро высыхать и не оставлять следов. Попробуйте начать с ПВА.

При разметке будущей композиции понадобятся простейшие чертёжные инструменты: циркуль, линейка, карандаш.

3. Бумага для квиллинга

Готовые нарезанные полоски бумаги можно купить в специальных магазинах или нарезать самим. Стандартная ширина полосок для квиллинга 3 мм, но это необязательное условие.

4. Техника квиллинга

На первый взгляд техника бумагокручения несложна. Полоска бумаги для квиллинга свивается в плотную спираль. Начать навивку будет удобно, накрутив край бумажной ленты для квиллинга на кончик острого шила.

Сформировав сердцевину спирали, продолжать работу целесообразно без использования инструмента для квиллинга. Так Вы сможете подушечками пальцев почувствовать, однородно ли формируется рулон, и во время скорректировать усилия. В результате должна образоваться плотная спираль меньше сантиметра в диаметре. Она будет основой дальнейшего многообразия всех форм. После чего бумажная спираль распускается до нужного размера, и затем из неё формируется необходимая квиллинговая фигура.

Кончик бумаги прихватывается капелькой клея. Роллам можно придавать самые различные формы, выполняя сжатия и вмятины.

Всего существует 20 базовых элементов для квиллинга, но принцип остаётся тем же: сворачиваем, прищипываем - используя свою фантазию вы всегда сами можете придумать новые элементы квиллинга.

Инструктаж по технике безопасности

Правила работы с ножницами:

- Храните ножницы в определённом месте.
- Кладите их сомкнутыми острыми концами от себя.
- Передавайте ножницы друг другу кольцами вперёд.

Тренировочные упражнения.

Из полосок белой бумаги скрутить спираль, попробовать сделать “каплю”, “глаз” и другие формы.

Практическая работа.

Самостоятельная работа учащихся.

Учащиеся работают парами, выполняют работу по образцу или придумывают композицию самостоятельно.

Текущий инструктаж учителя (по ходу выполнения учащимися самостоятельной работы)

Проверка организации рабочих мест учащихся;

Проверка соблюдения правил техники безопасности при выполнении задания;

Инструктирование по выполнению задания в соответствии с инструкционно-технологической картой; оказание помощи слабо подготовленным учащимся.

-Уборка рабочих мест

-Подведение итогов занятия

-Выставка работ учащихся

-Заключительное слово учителя

Вот и подошёл к концу наше занятие. Мы сегодня с вами проделали очень большую работу.

Что нового для себя вы узнали на уроке? Чему учились? Что понравилось на уроке? Как проявились творческие способности на уроке? Какое у вас сейчас настроение?

Я считаю, цели, поставленные в начале урока, были достигнуты.

Надеюсь, что знания, приобретенные вами сегодня, обогатили вас и помогут в решении творческих задач не только на занятиях начального технического моделирования!

3.2.2 Сценарий конкурса по начальному техническому моделированию

Аннотация:

Методические рекомендации и внеклассное мероприятие составлены с целью оказания методической помощи в проведении конкурса с учащимися в образовательных учреждениях.

Данный конкурс предназначен для педагогов дополнительного образования, учителей технологии школ.

Цель и задачи конкурса:

1. Популяризация технического творчества;
2. Развитие познавательного интереса у учащихся и творческих способностей;
3. Проверка знаний и навыков по начальному техническому моделированию
4. Обмен опытом педагогов объединений по НТМ.

Методические приемы: беседа, ответы на вопросы, работа в группах.

Материалы и оборудование:

Линейка, циркуль, карандаш, ножницы, картон, бумага, презентация, дидактический материал.

Форма проведения: интеллектуально-познавательная игра

Участники:

В конкурсе принимают участие команды - представители школ, объединения НТМ станции юных техников. Состав команды 6 человек. Возраст участников 11-13 лет

План:

Введение. Организационный момент.

1. Представление команд, жюри.
 2. Графический конкурс
 3. 1 изобретательская задача;
 4. Кроссворд;
 5. Техническое моделирование (начертить предложенную модель);
 6. Приложение 1
Приложение 2
Приложение 3
- Подведение итогов. Награждение команд.

Методические рекомендации по проведению игры «Путешествие в Техноград».

Аннотация. Данными рекомендациями могут воспользоваться педагоги дополнительного образования, учителя технологии. Использование данных рекомендаций может стать основой для проведения подобных мероприятий.

Введение

Актуальность Игра является одним из первых видов деятельности человека, которому принадлежит значительная роль в развитии, формировании общечеловеческих свойств и обогащении внутреннего содержания личности. Являясь развлечением, отдыхом, игра способна перерасти в обучение, в творчество, в модель типа человеческих отношений и проявлений в труде.

Педагогически грамотно организованная игра мобилизует умственные возможности детей, развивает организаторские способности, прививает навыки самодисциплины, доставляет радость от совместных действий.

Особое значение имеют игры «на преодоление этапов», где на каждом определенном этапе выполняется задача трудового, познавательного, спортивного и т.п. характера. В системе дополнительного образования технической направленности для учащихся обычно разрабатываются игры соревновательного характера между командами по направлениям технического моделирования и теории решения изобретательских задач.

Новизна игры «Путешествие в Техноград», разработанная для учащихся школ, объединений дополнительного образования, заключается в комплексной возможности проявить свои способности и знания в различных областях научно-технической направленности, стать субъектом деятельности вместо пассивного «потребителя» информации.

Актуальность и педагогическая целесообразность игры «Путешествие в Техноград» состоит в том, что учащиеся учатся работать в команде, быстро ориентироваться в ситуации, повышается их готовность к сотрудничеству. Каждый может оценить себя и сравнить с окружающими, как в командной, так и в индивидуальной работе. Дети в процессе игры значительно повышают свою самооценку, раскрепощаются и учатся проявлять инициативу. Некоторым из них, наоборот, приходится бороться со своими чрезмерными амбициями или завышенной самооценкой. В любом случае, игра используется для решения комплексных задач усвоения нового и закрепления знакомого материала, развития творческих способностей и формирования учебных умений.

Цель и задачи игры

Цель: выявление общих тенденций развития технического творчества учащихся, привлечение к занятиям технической направленности через участие в

тематическом воспитательном мероприятии на базе учреждения дополнительного образования.

Задачи:

- **Обучающие:** формирование познавательной деятельности, определенных умений и навыков в составлении простейших эскизов, необходимых в практической деятельности; применение графических умений и навыков.

- **Развивающие:** расширение кругозора; развитие внимания, памяти, речи, мышления, умений сравнивать, сопоставлять, находить аналогии, воображения, фантазии, творческих способностей, эмпатии, рефлексии, умения находить оптимальные решения; развитие мотивации учебной деятельности.

- **Воспитательные:** воспитание любви к своей малой Родине, самостоятельности, воли; формирование нравственных, эстетических и мировоззренческих установок; воспитание сотрудничества, коллективизма, общительности, коммуникативности; приобщение к нормам и ценностям общества; адаптация к условиям среды.

Описание игры

Суть игры заключается в воплощении единой идеи, предлагаемой организаторами. Для достижения цели участники команд должны на каждом этапе, выполнить определенное задание.

Игра- путешествие начинается с регистрации участников, приветственного слова, вводного инструктажа и заполнения протоколов.

Программа конкурса:

В программе четыре задания:

- ✓ графический конкурс;
- ✓ разгадывание кроссворда;
- ✓ решение изобретательской задачи;
- ✓ техническое моделирование.

У каждой команды пакет с заданиями.

Заключительным этапом является создание технической модели и проверка ее в действии.

Игра завершается общим построением, поздравлением игроков и их педагогов.

Команды, занявшие I, II и III место награждаются грамотами.

Участники:

В конкурсе принимают участие команды-представители школ и детских объединений СЮТ.

Общее количество команд может варьироваться от 4 до 6.

Условия проведения игры:

Игра проводится в виде соревнований команд на этапах.

Оцениваются:

- поэтапные результаты работы и ответы на вопросы, если они предусмотрены условиями проведения данной игры.

Оценки выставляются в баллах по предварительно разработанной шкале.

Критерии оценки разрабатываются в соответствии с тематикой игры.

Жюри формируется из педагогов учреждения СЮТ.

Победитель определяется по наибольшей сумме баллов, набранных командой.

Примечание: В случае необходимости организаторы имеют право вносить корректировку в условия проведения игры.

Материально-техническое обеспечение игры

Презентация

Экран

Компьютер

Бумага цветная;

Линейки;

Клей ПВА;

Ножницы;

Циркуль;

Бланки грамот для победителей.

ХОД МЕРОПРИЯТИЯ

Вступительное слово:

А какой он — Техноград? Ребята, как вы представляете себе этот город? (ответы ребят).

Может быть, это город, в котором живут механизмы, и совсем нет людей и животных? Или это город людей, которые довели технику до совершенства и сделали разумной? А может быть, это сложный синтез живого и неживого? У каждого свое видение этого города. И пусть он не показан на карте, Техноград существует там, где живут мастера, ученые и изобретатели. Многие идеи и изобретения человечества, ранее описанные только в произведениях фантастов, теперь являются реальностью. Как вы думаете, какие. В повседневной жизни мы часто используем вещи, об истории изобретения которых, даже не догадываемся. Бумага, ластик, электрическая лампочка, обёртки для конфет, шнурки, ложка и вилка, пуговицы, расчёска, зубная щётка и многие-многие другие изобретения стали неотъемлемыми и естественными для каждого современного человека.

Программа конкурса:

Конкурс рассчитан на 1.30 часа, который состоит из теоретической и практической части.

Теоретическая часть состоит из:

- 1.графического конкурса
- 2.изобретательской задачи
3. кроссворда

Практическая часть конкурса:

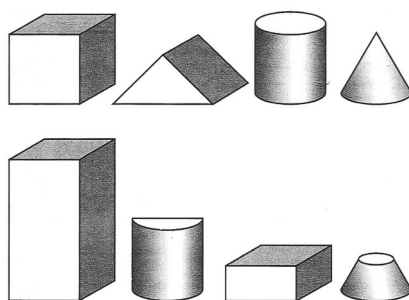
Технического моделирования.

Запрещено во время конкурса пользоваться телефонами.

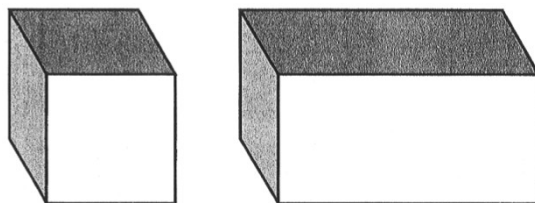
Ход конкурса

Графический конкурс

1. Укажите название каждого геометрического тела.

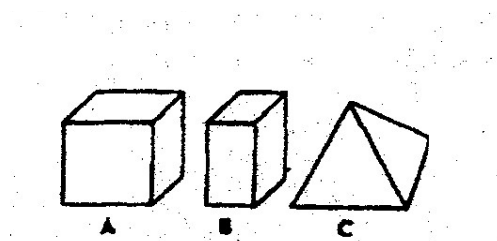


2. Чем похожи и чем отличаются друг от друга куб и параллелепипед.



3. Вес фигур А, В и С одинаковый. Какую из них труднее опрокинуть?

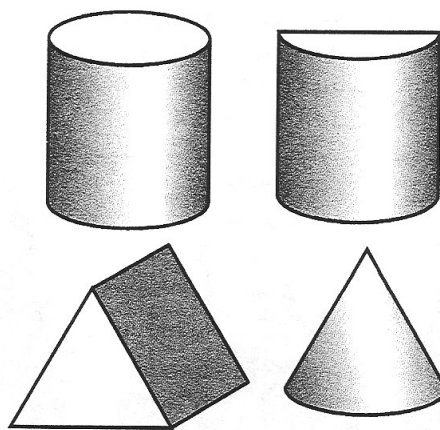
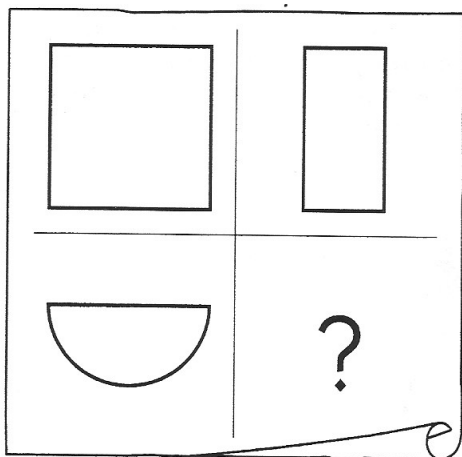
- 1) Фигуру А.
- 2) Фигуру В.
- 3) Фигуру С



4. Сколько градусов имеют равнобедренного треугольника?

углы

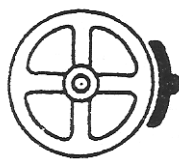
5. Какое из предложенных геометрических тел соответствует данному виду?



6. В доме четыре этажа. На каждом живет по одной семье. Ивановы живут под Смирновыми, Орловы над Бобровыми и Смирновыми под Бобровыми. Расположите семьи по этажам.

7. Колесо и тормозная колодка изготовлены из одного и того же материала. Что быстрее изнашивается: колесо или колодка?

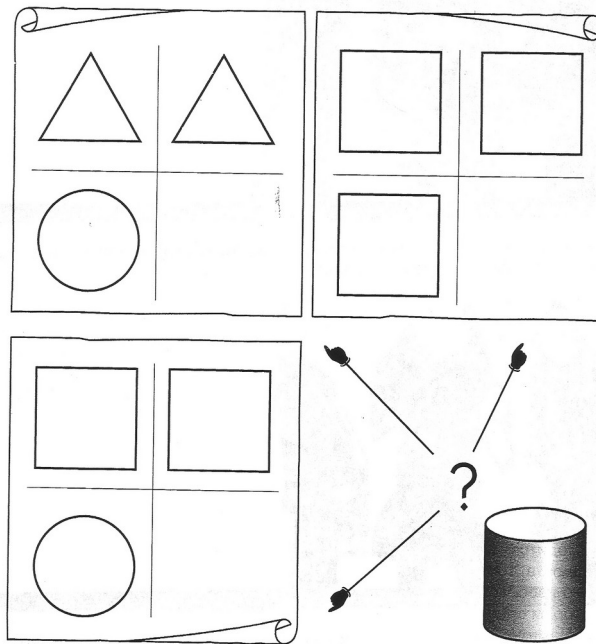
- 1) колесо изнашивается быстрее;
- 2) Колодка изнашивается быстрее;
- 3) И колесо и колодка изнашиваются одновременно.



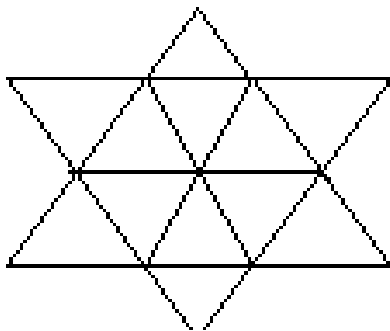
8. Перед вами рисунок дома. Укажите, из каких геометрических тел он построен. Нарисуйте вид спереди и вид сверху.



9. Какое из предложенных геометрических тел соответствует данному виду?



10. Сколько здесь треугольников?



Изобретательская задача

Задача:

Рыба в мелких прудах может зимой погибнуть от недостатка кислорода. Одно из решений – делать проруби, но они постоянно замерзают. Предложите решения проблемы.

Кроссворд

По вертикали:

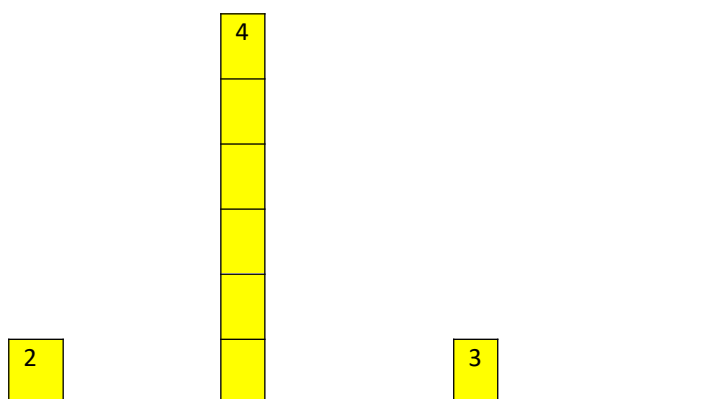
1. Что сконструировал Никола Кюньо в 1770 Паровой.....?
2. Устройство, предназначенные для накопления, хранения и преобразования энергии с целью ее дальнейшего использования.
3. Русский изобретатель, создатель первой в России паровой машины и первого двухцилиндрового парового двигателя.
4. Участник дорожного движения.
5. Устройство или машина преобразующие один вид энергии в другой.

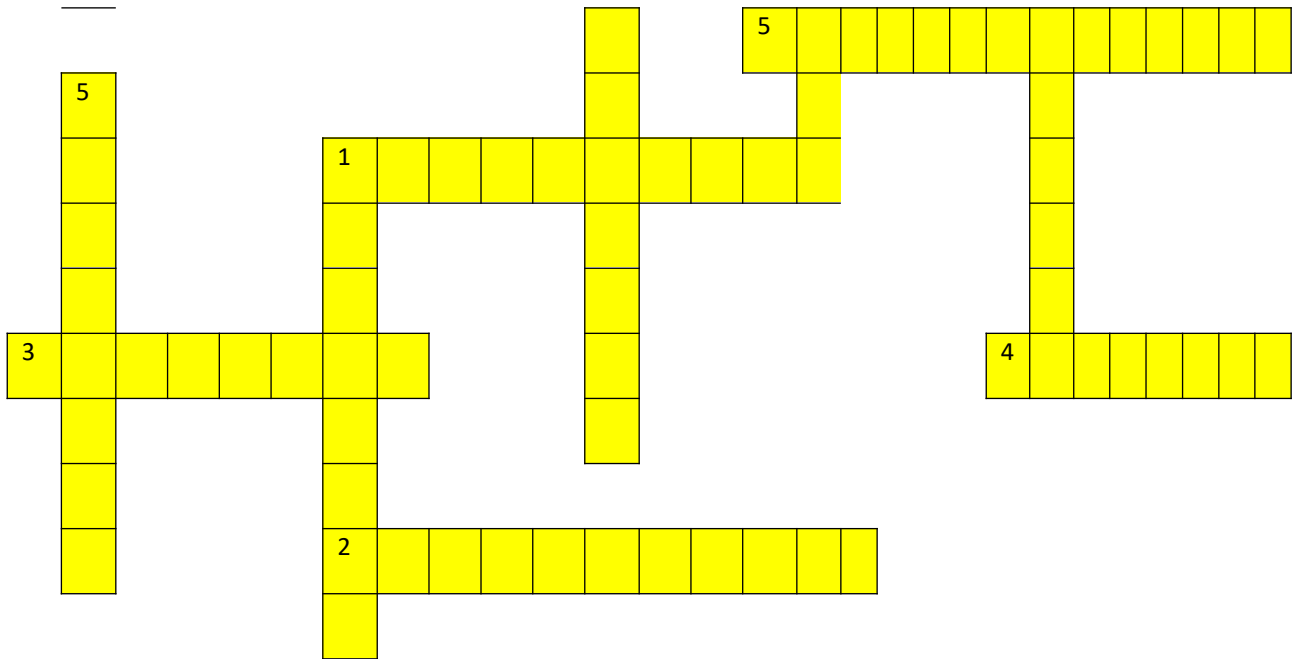
По горизонтали:

1. Другое название воздушного шара.
2. Прибор измеряющий атмосферное давление.
3. Запасное колесо уменьшенного размера.
4. Снижает шум при движении.
5. Винтокрылый летательный аппарат, у которого подъемная и толкающая силы всех этапов полета создаются одним или несколькими несущими винтами с приводом от одного или нескольких двигателей.

Лист ответа команды _____

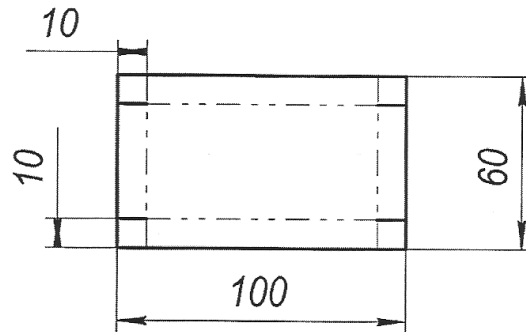
Задание «Кроссворд»



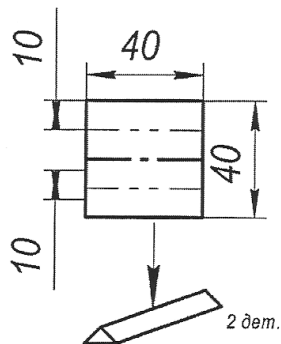


"ТЕЛЕЖКА"

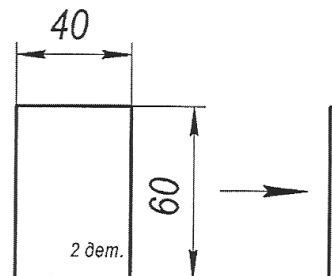
1. Начертить развертку кузова и собрать его.



2. Начертить развертку подшипника

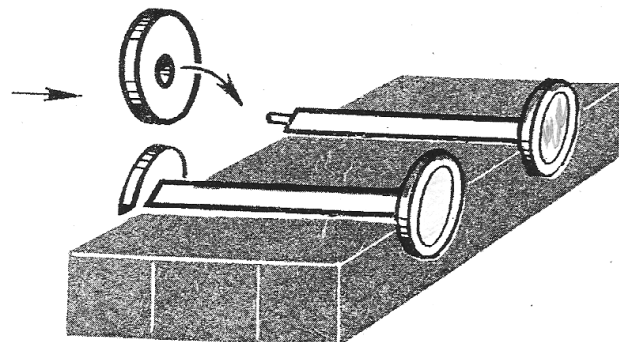


3. Начертить развертку оси и собрать её. Сделать одинаковые надрезы с двух сторон. Клапанами приклеить к колесам.



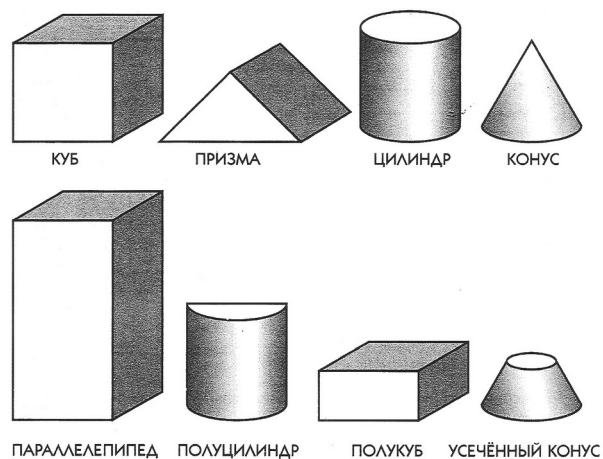
4. Начертить 8 колес R 12

5. Сама тележка



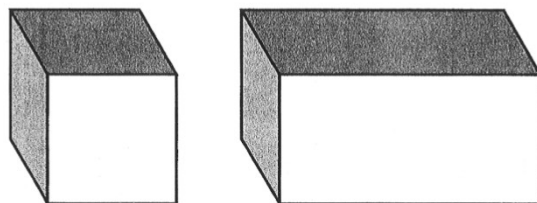
ОТВЕТЫ Графического конкурса

1. Укажите названия геометрических тел:



2. Чем

похожи и чем

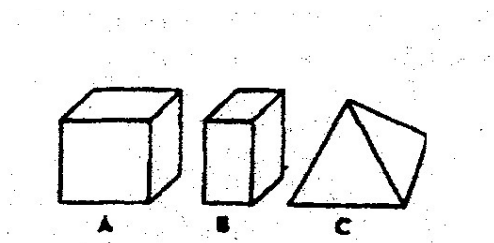


Элементы (названия)	куб	параллелепипед
вершина	8	8
ребра	12	12
грани	6	6
Форма граней	квадраты	Прямоугольники и квадраты

3.Задание

Вес фигур А, В и С одинаковый. Какую из них труднее опрокинуть?

- 4) Фигуру А.
- 5) Фигуру В.
- 6) Фигуру С



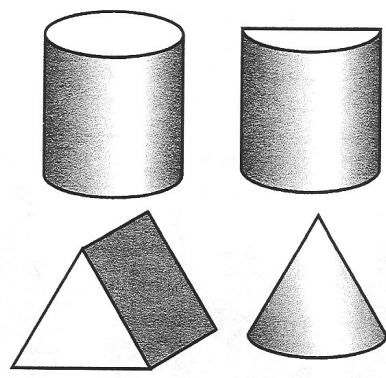
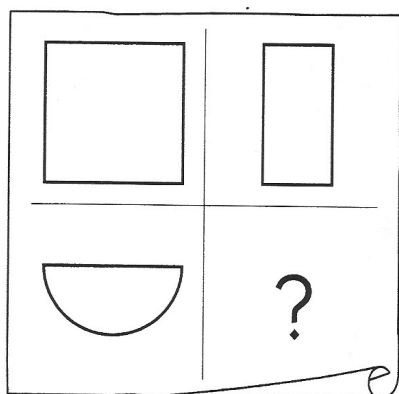
Ответ: фигуру С

4.Сколько градусов имеют углы равнобедренного треугольника?

Ответ: 90° , 45° , 45° .

5.Какое из предложенных геометрических тел соответствует данному виду?

Ответ: полуцилиндр

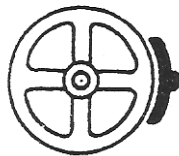


6.В доме четыре этажа.На каждом живет по одной семье. Ивановы живут под Смирновыми, Орловы над Бобровыми и Смирновыми под Бобровыми. Расположите семьи по этажам.

Ответ: 1этаж – Орловы; 2 этаж –Бобровы; 3 этаж –Смирновы; 4 этаж-Ивановы.

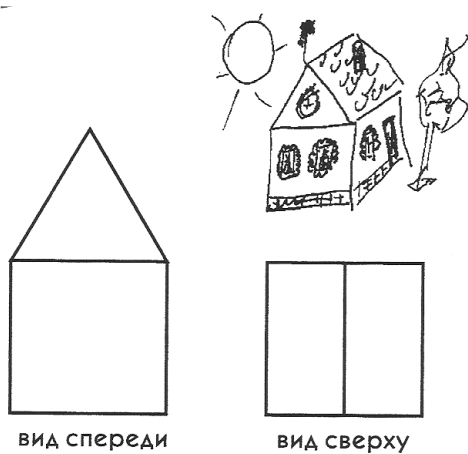
7. Колесо и тормозная колодка изготовлены из одного и того же материала. Что быстрее изнашивается: колесо или колодка?

- 1) колесо изнашивается быстрее;
- 2) Колодка изнашивается быстрее;
- 3) И колесо и колодка изнашиваются одновременно.



Ответ: 2(колодка изнашивается быстрее).

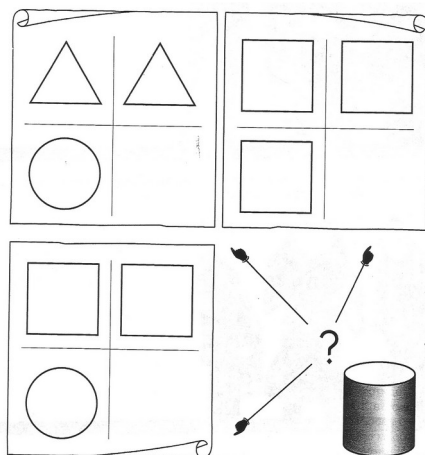
8. Перед вами рисунок дома. Укажите из каких геометрических тел построен. Нарисуйте вид спереди и вид сверху. Ответ: куб и призма.



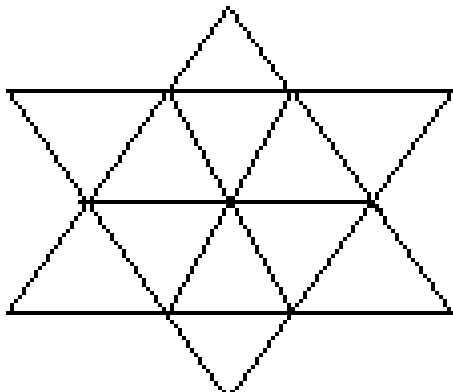
В

9. Какое из предложенных геометрических тел соответствует данному виду?

Ответ : 3



10. Сколько здесь треугольников? Ответ 18



Приложение №2

Изобретательская задача

Задача:

Рыба в мелких прудах может зимой погибнуть от недостатка кислорода. Одно из решений – делать проруби, но они постоянно замерзают. Предложите решения проблемы.

Ответ: В лед вмораживаются капилляры – пучки обычной соломы. По ним кислород попадает в воду.

Приложение №3

Кроссворд

Вертикально:

1. Что сконструировал Никола Кюньо в 1770 Паровой.....? **автомобиль**
2. Устройство, предназначенные для накопления, хранения и преобразования энергии с целью ее дальнейшего использования. **Аккумулятор**

3. Русский изобретатель, создатель первой в России паровой машины и первого двухцилиндрового парового двигателя. *Ползунов*

4. Участник дорожного движения. *Пассажир*

5. Устройство или машина преобразующие один вид энергии в другой. *Генератор*

Горизонтально:

1. Другое название воздушного шара. *Аэростат.*

2. Прибор измеряющий атмосферное давление. *Барометр*

3. Запасное колесо уменьшенного размера. *Докатка*

4. Снижает шум при движении. *Глушитель*

5. Винтокрылый летательный аппарат, у которого подъемная и толкающая силы всех этапов полета создаются одним или несколькими несущими винтами с приводом от одного или нескольких двигателей. *Вертолет*

Приложение № 3

3.3 Календарно-тематическое планирование

Календарно-тематическое планирование - представляет собой отдельно напечатанный экземпляр и является приложением к дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе с листом корректировки по прилагаемому образцу (Приложение 3.4)

Приложение № 4

3.4 Лист корректировки дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы

«Город Мастеров»

№ п/п	Причина корректировки	Дата	Согласование с ответственным лицом (подпись)

Приложение № 5

3.5 План воспитательной работы

План воспитательной работы представляет собой отдельно напечатанный экземпляр и является приложением к дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе .