

УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ
АДМИНИСТРАЦИИ г. НОВОЧЕРКАССКА
Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования
«Центр туризма и экскурсий»

ПРИНЯТО
на заседании педагогического совета
Протокол № 5
от 01.09.2023г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор
МБУ ДО ЦТиЭ Приказ № 110
от 01.09.2023 г.
Жуков В. Г.



ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ ПРОГРАММА
ТЕХНИЧЕСКОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ
«КОНСТРУИРОВАНИЕ»

Уровень программы: стартовый, базовый

Вид программы: модифицированная

Уровень программы: разноуровневая

Возраст детей: от 6 до 14 лет

Срок реализации: 3 года - 432 час.

1 год - 144 час.

2 год - 144 час.

3 год - 144 час.

Разработчик:

Педагог дополнительного образования
Колесова Галина Александровна

г.Новочеркасск
2023

ОГЛАВЛЕНИЕ

I. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА	3
II. УЧЕБНЫЙ ПЛАН. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК	7
2.1 Учебный план программы	7
2.2 Календарный учебный график	10
III. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ	11
3.1 Условия реализации программы	11
3.2 Формы контроля и аттестации	11
3.3 Планируемые результаты	12
IV. МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ	14
V. ДИАГНОСТИЧЕСКИЙ ИНСТРУМЕНТАРИЙ	16
VI. СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ	17
VII. ПРИЛОЖЕНИЯ	20

I. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Актуальность программы заключается в удовлетворении растущего интереса обучающихся к моделированию и конструированию. Ведущая идея этой программы – создание комфортной среды общения, развитие способностей, творческого потенциала каждого ребенка и его реализации.

Отличительные особенности программы, новизна состоит в том, что она решает не только конструкторские, научные, но и эстетические вопросы. Программа ориентирована на целостное освоение материала: ребенок эмоционально и чувственно обогащается, приобретает художественно-конструкторские навыки, совершенствуется в практической деятельности, реализуется в творчестве.

Цель программы – формирование у детей начальных научно-технических знаний, профессионально-прикладных навыков и создание условий для самореализации, культурного и профессионального самоопределения, развитие технических интересов, творческой самореализации личности ребёнка в окружающем мире.

Задачи:

обучающие:

- обучение первоначальным правилам инженерной графики, приобретение навыков работы с чертежами, инструментом, материалами применяемым при конструировании;
- пробуждение любознательности и интереса к устройству простейших технических объектов, развитие стремления разобраться в их конструкции и желание выполнять модели этих объектов;
- знакомство детей с основными понятиями и базовыми формами модельного оригами;
- обучение различных приемов работы с бумагой;
- формирование умений следовать инструкциям педагога;
- формирование умения следовать устным инструкциям, читать схемы изделий
- обогащение словаря детей специальными терминами

развивающие:

- развитие коммуникативных навыков, творческие способности, изобретательность ;
- развитие внимания, памяти, логического и пространственного воображения;
- развитие мелкой моторики рук и глазомера;

- развитие технического представления и расширение политехнического кругозора

воспитательные:

- формирование культуры труда и совершенствование трудовых навыков
- воспитывать аккуратность, бережное отношение к материалам;
- умение работать в команде;

Характеристика программы

- направленность- техническая;
- тип- общеразвивающая;
- вид- модифицированная;
- уровень освоения- стартовый, базовый.

Объем и срок освоения программы: программа рассчитана на 3 года обучения (432 час.),

в т.ч. 1 год обучения: 144 час.; 2 год обучения: 144 час.; 3 год обучения: 144 час.

Группа	Режим занятий	Годовая учебная нагрузка	Количество обучающихся в группе	Возраст обучающихся
Группа 1 года обучения	2 раза в неделю по 2 часа	144 часа	до 15 чел	6-10 лет
Группа 2 года обучения	2 раза в неделю по 2 часа	144 часа	до 15 чел	8-12 лет
Группа 3 года обучения	2 раза в неделю по 2 часа	144 часа	до 15 чел	10-14 лет

На первом году обучения обучающиеся осваивают моделирование из картона и бумаги, работу с шаблонами и простейшим ручным инструментом, строят простые бумажные модели. Занятия проводятся по фронтальной схеме с последующей индивидуализацией обучения, по мере выявления способностей детей. Важно привить интерес к конструированию и технике, заинтересовать ребёнка изготовлением моделей своими руками. В первый год дети развивают моторику, строят общение в своей группе, учатся базовым и основным приёмам работы с простейшими инструментами: ножницы, карандаш, линейка, изучают устройство простых технических объектов.

На втором году занятий продолжается изучение устройства технических объектов, таких как: самолёт, корабль, наземная техника, осваиваются технологии изготовления объемных моделей и их деталей, а так же обучающиеся знакомятся с теорией движения технических объектов: как и почему плавают судно, летают самолёты и т.д. Обучающиеся осваивают технологию сборки сложных моделей-копий с применением специальных навыков и инструментов. При постройке моделей необходимо соблюдать принцип постепенного перехода от простого к сложному, закреплять

полученные навыки работы с чертёжным и мерительным инструментом, использования и обработки материалов применяемых при изготовлении моделей. Развивается техническое мышление, умение и навыки в пользовании различным инструментом и приспособлениями. Ребята строят модели из бумаги и картона из альбомов и по чертежам, принимают участие в конкурсах и выставках.

Группы на 3 год обучения формируются из обучающихся, прошедших курс 2 года обучения. Кроме того, могут быть зачислены и вновь пришедшие обучающиеся, показавшие соответствующие навыки и умения методом тестирования и контрольных заданий. На 3 году занятий продолжается изучение устройства технических объектов, таких как: самолёт, корабль, наземная техника, осваиваются технологии изготовления объемных моделей и их деталей, а так же обучающиеся знакомятся с теорией движения технических объектов: как и почему плавают судно, летают самолёты и т.д. Обучающиеся осваивают технологию сборки сложных моделей-копий с применением специальных навыков и инструментов. При постройке моделей необходимо соблюдать принцип постепенного перехода от простого к сложному, закреплять полученные навыки работы с чертёжным и мерительным инструментом, использования и обработки материалов применяемых при изготовлении моделей. Развивается техническое мышление, умение и навыки в пользовании различным инструментом и приспособлениями. Ребята строят модели из бумаги и картона из альбомов и по чертежам, принимают участие в конкурсах и выставках.

Режим занятий Режим организации занятий по данной дополнительной общеобразовательной программе определяется календарным учебном графиком и устанавливается локальным нормативным актом организации дополнительного образования, реализующей дополнительные общеобразовательные программы и нормами СанПиН 2.4.3648-20.

Рекомендуемый режим занятий – два раза в неделю с продолжительностью одного занятия – 35-45 мин. (продолжительность занятий регламентируется методическими рекомендациями министерства образования и науки РФ и локальным актом Центра) Занятия проводятся в специально оборудованной лаборатории, с хорошим освещением, при температуре воздуха 20-22 градуса. Проветривание кабинета проводится ежедневно, влажная уборка производится по графику.

Овладение основными навыками и умениями предполагает групповую форму обучения.

1-й год обучения (К-1-1, К1-2, К-3) – групповые занятия по 2 часа по 35 минут 2 раза в неделю. Количество учащихся до 15 человек в возрасте 6-10 лет.

2-й год обучения (К2-1, К2-2) – групповые занятия по 2 часа по 45 минут 2 раза в неделю. Количество учащихся до 15 человек в возрасте 8-12 лет.

3-й год обучения (КЗ-1) – групповые занятия по 2 часа по 45 минут 2 раза в неделю. Количество учащихся до 15 человек в возрасте 10 -14 лет. 2 раза в неделю по 2 часа

Тип занятий занятия сообщения и усвоения новых знаний; занятия по формированию новых умений, обобщение и систематизация изученного, практическое применение знаний, умений (закрепление) занятия закрепления знаний, умений и навыков, контрольно-проверочные занятия. В основе программы лежат практические занятия.

Форма обучения Овладение основными навыками и умениями предполагает групповую форму обучения; очную, очно-заочная с использованием дистанционных образовательных технологий, а также предполагает выставочную деятельность.

Коллективные форм организации обучения: обучающиеся выполняют одно задание и совместно решают технические задачи, получают навыки коммуникабельности;

индивидуальные форм организации обучения: способствуют развитию у обучающихся мыслительной деятельности и оперативному освоению способов использования элементов графики, черчения, эстетики при конструировании экспонатов.

Адресат программы

Программа рассчитана на детей в возрасте от 6 до 14 лет и 3 года обучения. Характерной чертой учащегося объединения является способность овладевать навыками конструирования, проявлять инициативу в игре, соревновании, общении. Учебные группы формируются на добровольной основе с учетом уровня знаний и умений, определяемых результатами тестирования. Программа направлена на обеспечение дополнительной теоретической и практической подготовки по конструированию.

Наполняемость группы В группе занимаются до 15 человек.

II. УЧЕБНЫЙ ПЛАН. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

2.1 Учебный план программы

Учебный план отражает все особенности учебного года. Большая часть часов программы отведена практической деятельности (примерное соотношение 70% - практика, 30% теория). В учебном плане программы заложены часы на вводное и итоговое занятие, промежуточную аттестацию учащихся, выставочную и соревновательную деятельность.

Таблица

Учебный план 1 года обучения

№ п/п	Тема	Количество часов			Форма контроля, аттестации
		Теория	Практика	Всего	
	Вводное занятие	2		2	наблюдение
Раздел 1	Понятие «Контур»	4	4	8	наблюдение, тестирование
Раздел 2	Веселая геометрия	2	20	22	наблюдение
Раздел 3	Конструирование из плоских деталей	2	10	12	наблюдение
Раздел 4	Конструирование объемных моделей	2	16	18	наблюдение
Раздел 5	Плоские аппликации	2	10	12	наблюдение
Раздел 6	Изготовление пальчикового театра	2	8	10	наблюдение
Раздел 7	Изготовление объемной открытки военной тематики	2	12	14	наблюдение
Раздел 8	Изготовление декоративной объемной открытки	2	4	6	наблюдение
Раздел 9	Изготовление	2	24	26	наблюдение

	объемного конусного театра				
Раздел 10	Изготовление объемных конструкций (открытка, панно)	2	8	10	наблюдение
Раздел 11	Заключительное занятие	2	2	4	итоговое тестирование, наблюдение
Итого:		26	118	144	

Содержание учебного плана программы 1 года обучения

На первом году обучения обучающиеся осваивают моделирование из картона и бумаги, работу с шаблонами и простейшим ручным инструментом, строят простые бумажные модели. Занятия проводятся по фронтальной схеме с последующей индивидуализацией обучения, по мере выявления способностей детей. Важно привить интерес к конструированию и технике, заинтересовать ребёнка изготовлением моделей своими руками. В первый год дети развивают моторику, строят общение в своей группе, учатся базовым и основным приёмам работы с простейшими инструментами: ножницы, карандаш, линейка, изучают устройство простых технических объектов.

Учебный план 2 года обучения

№ п/п	Тема	Количество часов			Форма контроля, аттестации
		Теория	Практика	Всего	
	Вводное занятие	1	1	2	наблюдение
Раздел 1	Знакомство с технической деятельностью человека	1	3	6	наблюдение
Раздел 2	Знакомство с условными обозначениями графических изображений.	1	5	6	наблюдение
Раздел 3	Основные операции при обработке бумаги и картона.	1	3	4	наблюдение
Раздел 4	Конструирование поделок путём	1	3	4	наблюдение

	сгибания бумаги				
Раздел 5	Конструирование макетов и моделей технических объектов и игрушек из плоских деталей	4	38	42	наблюдение
Раздел 6	Конструирование макетов и моделей технических объектов и игрушек из объёмных деталей	8	48	56	наблюдение
Раздел 7	Работа с наборами готовых деталей	1	19	20	наблюдение
Раздел 8	Заключительное занятие	2	2	4	наблюдение.итоговое тестирование

Содержание учебного плана программы 2 года обучения

На 2 году занятий продолжается изучение устройства технических объектов, таких как: самолёт, корабль, наземная техника, осваиваются технологии изготовления объёмных моделей и их деталей, а так же обучающиеся знакомятся с теорией движения технических объектов: как и почему плавают судно, летают самолёты и т.д. Обучающиеся осваивают технологию сборки сложных моделей-копий с применением специальных навыков и инструментов. При постройке моделей необходимо соблюдать принцип постепенного перехода от простого к сложному, закреплять полученные навыки работы с чертёжным и мерительным инструментом, использования и обработки материалов применяемых при изготовлении моделей. Развивается техническое мышление, умение и навыки в пользовании различным инструментом и приспособлениями. Ребята строят модели из бумаги и картона из альбомов и по чертежам, принимают участие в конкурсах и выставках.

Учебный план 3 года обучения

п/п	Тема	Количество часов	Форма контроля,
-----	------	------------------	-----------------

		Теория	Практика	Всего	аттестации
	Вводное занятие	2		2	наблюдение
Раздел 1	Технические понятия	2	10	12	наблюдение
Раздел 2	Расширение первоначальных графических знаний	2	8	10	наблюдение
Раздел 3	Постройка моделей из плоских деталей	2	12	14	наблюдение
Раздел 4	Постройка простых объёмных моделей по шаблонам и готовым выкройкам из альбомов	6	40	46	наблюдение
Раздел 5	Сборка моделей из наборов «Умная бумага»	2	22	24	наблюдение
Раздел 6	Сборка моделей по чертежам сайта	2	30	32	наблюдение
Раздел 7	Заключительное занятие	2	2	4	итоговое тестирование, наблюдение
ИТОГО:		20	124	144	

Содержание учебного плана программы 2 года обучения

На 3 году занятий продолжается изучение устройства технических объектов, таких как: самолёт, корабль, наземная техника, осваиваются технологии изготовления объёмных моделей и их деталей, а так же обучающиеся знакомятся с теорией движения технических объектов: как и почему плавают судно, летают самолёты и т.д. Обучающиеся осваивают технологию сборки сложных моделей-копий с применением специальных навыков и инструментов

2.2 Календарный учебный график

Календарные учебные графики по группам (Приложение 1)

III. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

3.1 Условия реализации программы

Материально-техническое оснащение

Расчет на 1 группу 1 года обучения

Оборудование	Количество, шт	Инструменты	Количество, шт	Материалы	Количество, шт
Учебный стол	15	Карандаши	15	Стиплер	15
Планшеты	15	Линейки	15	Бумага (набор)	60
Папки	15	Циркули	15	Картон (набор)	45
		Лекала	15	Наждачная бумага	15
		Клейкая лента	15	Клей ПВА	30
		Кисти	15	Гуашь	15
		Ножницы	15	Краска	15
		Фломастеры	15	Крепеж (винты, скрепки)	15
		Гелевые ручки	15	Фольга (набор)	15
				Клеящий карандаш	45

Кадровое обеспечение

Педагог дополнительного образования должен иметь знания в области психологии, педагогики, техники, иметь опыт работы в конструировании приборов и моделей в области технического творчества, систематически повышать свой профессиональный уровень на курсах повышения квалификации, активно участвовать в семинарах, конференциях по учебно-воспитательному процессу.

3.2 Формы контроля и аттестации

Контроль уровня обученности определяется путем тестирования 3 раза в году (входной, промежуточный и итоговый контроль).

В начале учебного года осуществляется входной контроль определения уровня творческих способностей и развития детей на начальном этапе. В середине

учебного года проводится промежуточный контроль (промежуточная аттестация) для определения степени освоения обучающимися учебного материала. В конце учебного года с помощью тестирования знаний и умений, а также учета участия в мероприятиях (конкурсы, выставки, соревнования, конференции) проводится итоговый контроль (итоговая аттестация) для определения результатов определенного этапа обучения.

Формы: тестирование, демонстрация моделей, соревнование, коллективный анализ работ.

Критерии оценки заданий:

Оптимальный, Достаточный, Критический.

О- оптимальный уровень обученности (учащийся выполняет устные и практические задания самостоятельно на три четверти, проявляет ярко выраженные способности к изучаемому профилю деятельности, осваивает образовательную программу на творческом уровне, занимает призовые места в мероприятиях)

Д- достаточный уровень обученности (учащийся выполняет устные и практические задания самостоятельно на половину, проявляет устойчивый интерес к занятиям, осваивает образовательную программу на конструктивном уровне, принимает участие в мероприятиях)

К- критический уровень обученности (учащиеся выполняют устные и практические задания самостоятельно на треть, осваивает образовательную программу на репродуктивном уровне, но испытывает затруднения при изучении программного материала).

Результаты контроля уровня обученности учащихся фиксируются педагогом в тест – таблице объединения (приложение 2).

3.3 Планируемые результаты

Предметные :

Обучающийся должен :

Знать:

- Правила безопасного образа жизни
- Правила охраны труда на рабочем месте
- Условные обозначения на схемах
- Способы работы с выкройкой изделия, конструкции
- Назначение инструментов и материалов
- Основы составления эскизов и чертежей
- Правила раскроя деталей
- Нормы поведения на мероприятиях

Уметь:

- Пользоваться инструментом, ножницами, клеем, линейкой
- Пользоваться чертежами, схемами
- Выполнять разметку материала
- Составлять композиции, аппликации

- Владеть знаниями соединения деталей
- Производить расчеты , измерения
- Производить обработку материала
- Изготавливать несложные модели, изделия, конструкции, макеты
- Оформлять модели, изделия, конструкции, макеты согласно требованиям
- Использовать свои знания и навыки при участии в олимпиадах, выставках, конкурсах, соревнованиях

Личностные

- Уметь сотрудничать со взрослыми и сверстниками;
- Сознательно проявлять целеустремленность, усердие, организованность, творческое отношение при выполнении трудоемкой самостоятельной практической работы

Метапредметные

Познавательные:

- знать историю создания современной техники;
- знать названия и назначение часто встречающихся технических объектов, названия ручных инструментов и различных материалов, их свойств;

Регулятивные:

- уметь готовить рабочее место и выполнять практическую работу по предложенному плану с опорой на модели;
- доводить начатую работу до конца;

Коммуникативные:

- уметь слышать и слушать собеседника, высказывать и обосновывать свое мнение

IV. МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Решение поставленных задач в программе осуществляется через методы, формы организации обучения и методы, формы проведения контроля обученности. В процессе обучения используются следующие **формы занятия**: выставки, экскурсии, конкурсы, познавательные игры, практикум, беседы, соревнования.

Педагогические технологии:

- технология полного усвоения (Б Блум, М.В.Кларин, Дж.Кэррол)((педагог задает единый для всех обучающихся уровень знаний , умений, навыков, меняя для каждого обучающегося методы, время и формы труда)
- технология адаптивной системы обучения(А.С.Границкая) (обучающиеся работают совместно с педагогом, индивидуально с педагогом, самостоятельно., получают новую информацию, обучаются приемам самостоятельной работы, самоконтролю, взаимоконтролю, приемам исследовательской деятельности)
- игровые технологии
- В процессе обучения используются следующие **приемы и методы организации образовательного процесса**: объяснительно-иллюстративный, репродуктивный, поисковый, проблемный.

Дидактическое обеспечение

- чертежи, схемы, шаблоны, эскизы, рисунки, образцы для изготовления поделок по конструированию
- методразработки по конструированию
- положения о проведении выставок, конкурсов, конференций
- правила по технике безопасности, правила работы с материалами
- планы-конспекты занятий
- техническая литература

V. ДИАГНОСТИЧЕСКИЙ ИНСТРУМЕНТАРИЙ

Аттестация на основе диагностики личного развития проводится по специально разработанным методикам и технологиям. Осуществляется контроль за качеством подготовки обучающихся. Контроль уровня обученности проводится по тест-таблицам и направлен на регулирование, корректировку обучения, на достижение качественных характеристик текущей работы и ее конечных результатов. Промежуточная и итоговая аттестация проводится по уровням обученности- оптимальный, достаточный, критический. В результате проведения контроля (аттестации) определяется процент уровня обученности в объединении. По результатам итоговой аттестации уровня обученности обучающиеся, имеющие оптимальный и достаточный уровень обученности (в сумме 100 %) на основании приказа директора считаются выпускниками (окончившими курс обучения).

Контроль за участием обучающихся в мероприятиях (соревнования, выставки, конкурсы), по результатам которых обучающиеся Центра занимают призовые места, отражается с помощью таблицы в отчете о работе педагога за учебный год.

В ходе оценки результатов обученности и творческой деятельности обучающихся педагог оценивает: соответствие уровня подготовки обучающихся требованиям программы, степень самостоятельности обучающихся и их готовность участвовать в мероприятиях и выполнять творческие и исследовательские работы.

VI. СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Настоящая дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа разработана в соответствии с нормативно-правовой базой.

- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ от 29.12.2012 (с изменениями, внесенными Федеральным законом от 31.07.2020 № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся», ст.2 п.9; с изменениями, вст.в силу 25.07.2022);
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 03.09.2019 № 467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей»;
- Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года (утв. Распоряжением Правительства Российской Федерации от 31.03.2022 № 678-р);
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 09.11.2018 № 196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
- Постановление главного санитарного врача Российской Федерации от 28.09.2020 № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;
- Постановление главного санитарного врача Российской Федерации от 28.01.2021 №2 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания (разд. VI. Гигиенические нормативы по устройству, содержанию и режиму работы организаций воспитания, обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи)»;
- Паспорт федерального проекта «Успех каждого ребенка» (утв. на заседании проектного комитета по национальному проекту «Образование» 07.12.2018, протокол №3);
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 23.08.2017 № 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 05.05.2018 № 298 «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых»;
- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22.09.2021 № 652н «Об утверждении профессионального стандарта «Педагог дополнительного образования детей и взрослых»;
- Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 13.03.2019 № 114 «Об утверждении показателей, характеризующих общие критерии оценки

- качества условий осуществления образовательной деятельности организациями, осуществляющими образовательную деятельность по основным общеобразовательным программам, образовательным программам среднего профессионального обучения, дополнительным общеобразовательным программам»;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации и Министерства просвещения Российской Федерации от 05.08.2020 № 882/391 «Об организации и осуществлении образовательной деятельности по сетевой форме реализации образовательных программ».
 - Приказ Министерства Просвещения Российской Федерации от 30.09.2020 № 533 «О внесении изменений в Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам, утвержденный приказом Министерства просвещения РФ от 09.11.2018 № 196»;
 - Распоряжение Правительства РФ от 31 марта 2022 г. № 678-р «Об утверждении Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 г. и плана мероприятий по ее реализации»;
 - Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27 июля 2022г. № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»
 - Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28 сентября 2020 г. № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарноэпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи».
 - Постановление Правительства Ростовской области от 08.12.2020 № 289 «О мероприятиях по формированию современных управленческих решений и организационно-экономических механизмов в системе дополнительного образования детей в Ростовской области в рамках федерального проекта «Успех каждого ребенка» национального проекта «Образование».
 - Приказ Министерства общего и профессионального образования Ростовской области от 14.03.2023г №225 «О проведении независимой оценки качества дополнительных общеобразовательных программ в Ростовской области».

ЛИТЕРАТУРА ДЛЯ ПЕДАГОГОВ

1. Горский В.А. Техническое конструирование - М., Просвещение, 2000г.
2. Колочиллов В.В. Техническое конструирование – М, Просвещение, 2001 г.
3. Журавлева А.П. Кружки технического конструирования -М., Просвещение 2004г.
4. Гуклянец Э.К. Учите детей мастерить - М., Просвещение, 2004г.
5. Моляков В.А. Техническое творчество - М., Знание, 2000г
6. Горский В.А. Техническое конструирование - М., Просвещение, 2005г.

7. Падалеко А.Е. Задачи и упражнения по развитию творческой фантазии учащихся - М., 2010г.
8. Андрианов П.Н. Техническое творчество учащихся- М., Просвещение, 2003г.
9. Андрианов П.Н. Гамеузова М.А. Развитие технического творчества младших школьников-М., Просвещение, 2003г.
10. Гульяну Э.К. Учите мастерить -М., 2000г.
11. Колотилов В.В. Техническое моделирование и конструирование-М., 2001г.
12. Журавлева А.П. Болотина Л.А. Начальное техническое моделирование - М., Просвещение, 2004г.
13. Иванов Б.А. Своими руками-М., Молодая гвардия, 2001г.

ЛИТЕРАТУРА ДЛЯ ДЕТЕЙ

1. Моляков В.А. Техническое творчество - М., Знание, 2000г.
2. Фецер В.В. Твоя первая модель - Ижевск, 2007г.
3. Волчанецкий Ю.П. Поливанов Н.А. Самоделки-М., Молодая гвардия, 2001г.
4. Заверотов З.А. От идеи до модели- М., Просвещение, 2001г.
5. Зубков Б.В. Чумаков С.В. Энциклопедический словарь юного техника- М., Педагогика, 1980г.
6. Иванов Б.А. Своими руками –М., Молодая гвардия, 2000г.
7. Попов Б.В. Учись мастерить- М., Просвещение, 2002г.
8. Тарасов Б.В. Самоделки школьника –М., Просвещение, 2005г.
9. Тимофеева М.С. Творчество в технике М. Просвещение, 2005г.
10. Хворостов А.С. Новиков С.Н. Твори, выдумывай, пробуй- М., Просвещение, 2003г.
11. Журналы «Юный техник», «Моделист-конструктор», «Мастерок»

ЛИТЕРАТУРА ДЛЯ РОДИТЕЛЕЙ

1. Падалеко А.Е. Задачи и упражнения по развитию творческой фантазии обучающихся – М., 2010 г.
2. Перевертень Г.И. Самоделки из различных материалов- М., Просвещение, 2000г

ИНТЕРНЕТ - РЕСУРСЫ

1. http://avtobr.at.ua/publ/tekhnicheskoe_konstruirovanie
2. http://portal.tpu.ru/fond/download_doc/1400/tecn_konstr
3. <http://www.dslib.net/obw-pedagogika/tehnicheskoe-konstruirovanie>
4. <http://www.tsput.ru/res/other/construct/g>
5. <http://www.uchmag.ru/estore/series/articles/programma>
6. <http://www.strogin.ru/nauchno-technicheskaja-napravlennost>
7. <http://www.detskiysad.ru/izo/teoria12.html>
8. <http://www.mirdetstva-sakha.ru/shop/product/384>

VII. ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1

Календарный учебный график

Конструирование (К1-1)

№ п/п	Дата	Тема занятия	Кол-во часов	Время проведения занятия	Форма занятия	Место проведения	Форма контроля
1		История оригами Техника безопасности	2		занятие	каб.№6	беседа, тестирование
2		Сведения о бумаге и картоне, гофрированном картоне. Изучение принципов работы с инструментами	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение
3		Беседа «Понятие контура»	2		занятие	каб.№6	беседа, опрос
4		Игра «Обведи свою ладошку»	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение, самостоятельная работа
5		Составление композиции «Бабочки» из ладошек.	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение, самостоятельная работа
6		Беседа «Геометрические фигуры»	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение, опрос
7		Апликация «Неваляшка»	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение, самостоятельная работа
8		Квадрат- основная фигура оригами.	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение, самостоятельная работа
9		Простые базовые фигуры оригами. «Колосок».	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоятельная работа
10		Простые базовые фигуры оригами «Кленовый лист»	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоятельная работа
11		Простые базовые фигуры «Цветы»	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоятельная работа
12		Простые базовые фигуры оригами. Базовая форма «Воздушный змей»	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоятельная работа

13	Простые базовые формы оригами . Базовая форма «Воздушный змей»	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоятельная работа
14	Простые базовые фигуры оригами. Базовая форма «Воздушный змей»	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоятельная работа
15	Простые базовые фигуры оригами. Базовая форма «треугольник»	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоятельная работа
16	Коллективная работа «Осень в лесу»Мини выставка.	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоятельная работа
17	Беседа «Техника изготовления конструкций из плоских деталей»	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.
18	Изготовление поздравительной открытки (День матери) Рамка для фотографии.	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоятельная работа
19	Изготовление ребристой игрушки «Мячик»	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоятельная работа
20	Изготовление ребристой игрушки (яблоко)	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоятельная работа
21	Составление объемной аппликации из ребристых игрушек	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоятельная работа
22	Мини-выставка «В цирке».	2		занятие	каб.№6	выставка, коллективный анализ работ
23	Беседа «Техника изготовления объемных моделей»	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение, опрос, тестирование
24	Знакомство с объемными геометрическими фигурами (конус, куб, пирамида, цилиндр). Изготовление конусной игрушки «Ракета»	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение. ,самостоятельная работа
25	Изготовление конусной игрушки «Пирамида»	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоятельная работа
26	Изготовление Новогодних игрушек. Конусная игрушка «Дед Мороз»	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоятельная работа
27	Изготовление конусной игрушки « Снегурочка»	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоятельная работа

28	Изготовление конусной игрушки « Елка»	2		занятие	каб.№б	беседа, наблюдение.самостоятельная работа
29	Изготовление конусной игрушки «Колпак».	2		занятие	каб.№б	беседа, наблюдение.самостоятельная работа
30	Изготовление Рождественской игрушки «Ангелок».	2		занятие	каб.№б	беседа, наблюдение.самостоятельная работа
31	Мини – выставка.	2		занятие	каб.№б	выставка, коллективный анализ работ
32	Беседа «Виды аппликаций»	2		занятие	каб.№б	беседа, опрос наблюдение
33	Составление и Изготовление. Аппликации «Зимняя техника». Вырезание деталей.	2		занятие	каб.№б	беседа, наблюдение.самостоятельная работа
34	Конечная сборка аппликации «Зимняя техника».	2		занятие	каб.№б	беседа, наблюдение.самостоятельная работа
35	Составление и Изготовление. Аппликации «Снеговик».Вырезание деталей.	2		занятие	каб.№б	беседа, наблюдение.самостоятельная работа
36	Конечная сборка аппликации «Снеговик».	2		занятие	каб.№б	беседа, наблюдение.самостоятельная работа
37	Аппликация «Варежка».	2		занятие	каб.№б	беседа, наблюдение.самостоятельная работа
38	Беседа «Методика изготовления пальчикового театра»	2		занятие	каб.№б	беседа, наблюдение.самостоятельная работа
39	Изготовление пальчикового театра .Сказочный персонаж «Бабка»	2		занятие	каб.№б	беседа, наблюдение.самостоятельная работа
40	Изготовление пальчикового театра персонаж «Дедка»	2		занятие	каб.№б	беседа, наблюдение.самостоятельная работа
41	Пальчиковый театр .Персонаж «Колобок»	2		занятие	каб.№б	беседа, наблюдение.самостоятельная работа
42	Изготовление символа « Масленица» Смешанная техника.	2		занятие	каб.№б	беседа, наблюдение.самостоятельная работа
43	Беседа «Виды военной	2		занятие	каб.№б	беседа,

		техники» Знакомство с военной техникой. Подготовка к празднику 23 февраля.					наблюдение.опрос
44		Изготовление военной техники «Ракета»	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоятельная работа
45		Изготовление военной техники «Танк»	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоятельная работа
46		Изготовление военной техники «Машина»	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоятельная работа
47		Изготовление военной техники «Корабль»	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоятельная работа
48		Изготовление военной техники «Самолет»	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоятельная работа
49		Изготовление праздничной открытки для пап. Смешанная техника по работе с бумагой.	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоятельная работа
50		Беседа «Виды декоративной открытки»	2		занятие	каб.№6	беседа, опрос наблюдение
51		Изготовление открытки для мам. Смешанная техника.	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоятельная работа
52		Изготовление игрушки «Букет»	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоятельная работа
53		Беседа «Объемные геометрические фигуры»	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.опрос
54		Изготовление объемного макета «Город»	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоятельная работа
55		Изготовление объемного макета «Город». Игрушка «Легковой автомобиль»	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоятельная работа
56		Изготовление объемного макета «Город» Игрушка «Автобус»	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоятельная работа
57		Изготовление объемного макета «Город» Игрушка «Троллейбус»	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоятельная работа
58		Изготовление объемного макета «Город» Игрушка «Трамвай»	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоятельная работа
59		Изготовление объемного макета «Город» Игрушка	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоя

		«Перекресток»					тельная работа
60		Изготовление объемного макета «Город» Игрушка «Светофор»	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоятельная работа
61		Изготовление объемного макета «Город» Игрушка «Деревья»	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоятельная работа
62		Изготовление объемного макета «Город» Игрушка «Дома»	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоятельная работа
63		Изготовление объемного макета «Город» Игрушка «Пешеходы»	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоятельная работа
64		Изготовление объемного макета «Город» Сборка макета.	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоятельная работа
65		Изготовление объемного макета «Город» Окончательная доработка макета, мини-выставка	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоятельная работа
66		Беседа: виды объемных конструкций. Открытка ко Дню победы.	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоятельная работа
67		Изготовление панно «Попугайчики»	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоятельная работа
68		Изготовление панно «Бабочки»	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоятельная работа
69		Изготовление панно «Джунгли»	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоятельная работа
70		Изготовление сувенира «Карандашница»	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоятельная работа
71		Подведение итогов работы за учебный год. Диагностика уровня обученности обучающихся	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение, тестирование
72		Участие в городской выставке детского творчества	2		занятие	каб.№6	выставка, коллективный анализ работ
		ИТОГО	144				

Конструирование (К1-2)

№ п/п	Дата	Тема занятия	Кол-во часов	Время проведения	Форма занятия	Место проведения	Форма контроля
-------	------	--------------	--------------	------------------	---------------	------------------	----------------

			в	нятия			
1		История оригами Техника безопасности	2		занятие	каб.№6	беседа, тестирование
2		Сведения о бумаге и картоне, гофрированном картоне. Изучение принципов работы с инструментами	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение
3		Беседа «Понятие контура»	2		занятие	каб.№6	беседа, опрос
4		Игра «Обведи свою ладошку»	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение, самостоятельная работа
5		Составление композиции «Бабочки» из ладошек.	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение, самостоятельная работа
6		Беседа «Геометрические фигуры»	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение, опрос
7		Аппликация «Неваляшка»	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение, самостоятельная работа
8		Квадрат- основная фигура оригами.	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение, самостоятельная работа
9		Простые базовые фигуры оригами. «Колосок».	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоятельная работа
10		Простые базовые фигуры оригами «Кленовый лист»	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоятельная работа
11		Простые базовые фигуры «Цветы»	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоятельная работа
12		Простые базовые фигуры оригами. Базовая форма «Воздушный змей»	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоятельная работа
13		Простые базовые формы оригами . Базовая форма «Воздушный змей»	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоятельная работа
14		Простые базовые фигуры оригами. Базовая форма «Воздушный змей»	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоятельная работа
15		Простые базовые фигуры оригами. Базовая форма «треугольник»	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоятельная работа
16		Коллективная работа «Осень в лесу»Мини выставка.	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоятельная работа

17	Беседа «Техника изготовления конструкций из плоских деталей»	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.
18	Изготовление поздравительной открытки (День матери) Рамка для фотографии.	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоятельная работа
19	Изготовление ребристой игрушки «Мячик»	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоятельная работа
20	Изготовление ребристой игрушки (яблоко)	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоятельная работа
21	Составление объемной аппликации из ребристых игрушек	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоятельная работа
22	Мини-выставка «В цирке».	2		занятие	каб.№6	выставка, коллективный анализ работ
23	Беседа «Техника изготовления объемных моделей»	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение, опрос, тестирование
24	Знакомство с объемными геометрическими фигурами (конус, куб, пирамида, цилиндр). Изготовление конусной игрушки «Ракета»	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение. ,самостоятельная работа
25	Изготовление конусной игрушки «Пирамида»	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоятельная работа
26	Изготовление Новогодних игрушек. Конусная игрушка «Дед Мороз»	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоятельная работа
27	Изготовление конусной игрушки « Снегурочка»	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоятельная работа
28	Изготовление конусной игрушки « Елка»	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоятельная работа
29	Изготовление конусной игрушки «Колпак».	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоятельная работа
30	Изготовление Рождественской игрушки «Ангелок».	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоятельная работа
31	Мини – выставка.	2		занятие	каб.№6	выставка, коллективный анализ работ

32		Беседа «Виды аппликаций»	2		занятие	каб.№6	беседа, опрос наблюдение
33		Составление и Изготовление. Аппликации «Зимняя техника». Вырезание деталей.	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоя тельная работа
34		Конечная сборка аппликации «Зимняя техника».	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоя тельная работа
35		Составление и Изготовление. Аппликации «Снеговик».Вырезание деталей.	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоя тельная работа
36		Конечная сборка аппликации «Снеговик».	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоя тельная работа
37		Аппликация «Варежка».	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоя тельная работа
38		Беседа «Методика изготовления пальчикового театра»	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоя тельная работа
39		Изготовление пальчикового театра .Сказочный персонаж «Бабка»	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоя тельная работа
40		Изготовление пальчикового театра персонаж «Дедка»	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоя тельная работа
41		Пальчиковый театр .Персонаж «Колобок»	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоя тельная работа
42		Изготовление символа « Масленица» Смешанная техника.	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоя тельная работа
43		Беседа «Виды военной техники» Знакомство с военной техникой. Подготовка к празднику 23февраля.	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.опрос
44		Изготовление военной техники «Ракета»	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоя тельная работа
45		Изготовление военной техники «Танк»	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоя тельная работа
46		Изготовление военной техники «Машина»	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоя

							тельная работа
47		Изготовление военной техники «Корабль»	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоятельная работа
48		Изготовление военной техники « Самолет»	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоятельная работа
49		Изготовление праздничной открытки для пап. Смешанная техника по работе с бумагой.	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоятельная работа
50		Беседа «Виды декоративной открытки»	2		занятие	каб.№6	беседа, опрос наблюдение
51		Изготовление открытки для мам. Смешанная техника.	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоятельная работа
52		Изготовление игрушки « Букет»	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоятельная работа
53		Беседа «Объемные геометрические фигуры»	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.опрос
54		Изготовление объемного макета «Город»	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоятельная работа
55		Изготовление объемного макета «Город». Игрушка «Легковой автомобиль»	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоятельная работа
56		Изготовление объемного макета «Город» Игрушка «Автобус»	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоятельная работа
57		Изготовление объемного макета «Город» Игрушка «Троллейбус»	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоятельная работа
58		Изготовление объемного макета «Город» Игрушка «Трамвай»	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоятельная работа
59		Изготовление объемного макета «Город» Игрушка «Перекресток»	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоятельная работа
60		Изготовление объемного макета «Город» Игрушка «Светофор»	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоятельная работа
61		Изготовление объемного макета «Город» Игрушка «Деревья»	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоятельная работа
62		Изготовление объемного макета «Город» Игрушка «Дома»	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоятельная работа

63		Изготовление объемного макета «Город» Игрушка «Пешеходы»	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоятельная работа
64		Изготовление объемного макета «Город» Сборка макета.	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоятельная работа
65		Изготовление объемного макета «Город» Окончательная доработка макета, мини-выставка	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоятельная работа
66		Беседа: виды объемных конструкций. Открытка ко Дню победы.	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоятельная работа
67		Изготовление панно «Попугайчики»	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоятельная работа
68		Изготовление панно «Бабочки»	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоятельная работа
69		Изготовление панно «Джунгли»	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоятельная работа
70		Изготовление сувенира «Карандашница»	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоятельная работа
71		Подведение итогов работы за учебный год. Диагностика уровня обученности обучающихся	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение, тестирование
72		Участие в городской выставке детского творчества	2		занятие	каб.№6	выставка, коллективный анализ работ
		ИТОГО	144				

Конструирование (К1-3)

№ п/п	Дата	Тема занятия	Кол-во часов	Время проведения занятия	Форма занятия	Место проведения	Форма контроля
1		История оригами Техника безопасности	2		занятие	каб.№6	беседа, тестирование
2		Сведения о бумаге и картоне, гофрированном картоне. Изучение принципов работы с инструментами	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение
3		Беседа «Понятие контура»	2		занятие	каб.№6	беседа, опрос

4	Игра «Обведи свою ладошку»	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение, самостоятельная работа
5	Составление композиции «Бабочки» из ладошек.	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение, самостоятельная работа
6	Беседа «Геометрические фигуры»	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение, опрос
7	Аппликация «Неваляшка»	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение, самостоятельная работа
8	Квадрат- основная фигура оригами.	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение, самостоятельная работа
9	Простые базовые фигуры оригами. «Колосок».	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоятельная работа
10	Простые базовые фигуры оригами «Кленовый лист»	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоятельная работа
11	Простые базовые фигуры «Цветы»	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоятельная работа
12	Простые базовые фигуры оригами. Базовая форма «Воздушный змей»	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоятельная работа
13	Простые базовые формы оригами . Базовая форма «Воздушный змей»	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоятельная работа
14	Простые базовые фигуры оригами. Базовая форма «Воздушный змей»	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоятельная работа
15	Простые базовые фигуры оригами. Базовая форма «треугольник»	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоятельная работа
16	Коллективная работа «Осень в лесу»Мини выставка.	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоятельная работа
17	Беседа «Техника изготовления конструкций из плоских деталей»	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.
18	Изготовление поздравительной открытки (День матери) Рамка для фотографии.	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоятельная работа
19	Изготовление ребристой игрушки «Мячик»	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоятельная работа

20	Изготовление ребристой игрушки (яблоко)	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоятельная работа
21	Составление объемной аппликации из ребристых игрушек	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоятельная работа
22	Мини-выставка «В цирке».	2		занятие	каб.№6	выставка, коллективный анализ работ
23	Беседа «Техника изготовления объемных моделей»	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение, опрос, тестирование
24	Знакомство с объемными геометрическими фигурами (конус, куб, пирамида, цилиндр). Изготовление конусной игрушки «Ракета»	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение. ,самостоятельная работа
25	Изготовление конусной игрушки «Пирамида»	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоятельная работа
26	Изготовление Новогодних игрушек. Конусная игрушка «Дед Мороз»	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоятельная работа
27	Изготовление конусной игрушки « Снегурочка»	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоятельная работа
28	Изготовление конусной игрушки « Елка»	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоятельная работа
29	Изготовление конусной игрушки «Колпак».	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоятельная работа
30	Изготовление Рождественской игрушки «Ангелок».	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоятельная работа
31	Мини – выставка.	2		занятие	каб.№6	выставка, коллективный анализ работ
32	Беседа «Виды аппликаций»	2		занятие	каб.№6	беседа, опрос наблюдение
33	Составление и Изготовление. Аппликации «Зимняя техника». Вырезание деталей.	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоятельная работа
34	Конечная сборка аппликации «Зимняя техника».	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоятельная работа
35	Составление и	2		занятие	каб.№6	беседа,

		Изготовление. Аппликации «Снеговик». Вырезание деталей.					наблюдение. самостоятельная работа
36		Конечная сборка аппликации «Снеговик».	2		занятие	каб. №6	беседа, наблюдение. самостоятельная работа
37		Аппликация «Варежка».	2		занятие	каб. №6	беседа, наблюдение. самостоятельная работа
38		Беседа «Методика изготовления пальчикового театра»	2		занятие	каб. №6	беседа, наблюдение. самостоятельная работа
39		Изготовление пальчикового театра. Сказочный персонаж «Бабка»	2		занятие	каб. №6	беседа, наблюдение. самостоятельная работа
40		Изготовление пальчикового театра персонаж «Дедка»	2		занятие	каб. №6	беседа, наблюдение. самостоятельная работа
41		Пальчиковый театр. Персонаж «Колобок»	2		занятие	каб. №6	беседа, наблюдение. самостоятельная работа
42		Изготовление символа «Масленица» Смешанная техника.	2		занятие	каб. №6	беседа, наблюдение. самостоятельная работа
43		Беседа «Виды военной техники» Знакомство с военной техникой. Подготовка к празднику 23 февраля.	2		занятие	каб. №6	беседа, наблюдение. опрос
44		Изготовление военной техники «Ракета»	2		занятие	каб. №6	беседа, наблюдение. самостоятельная работа
45		Изготовление военной техники «Танк»	2		занятие	каб. №6	беседа, наблюдение. самостоятельная работа
46		Изготовление военной техники «Машина»	2		занятие	каб. №6	беседа, наблюдение. самостоятельная работа
47		Изготовление военной техники «Корабль»	2		занятие	каб. №6	беседа, наблюдение. самостоятельная работа
48		Изготовление военной техники «Самолет»	2		занятие	каб. №6	беседа, наблюдение. самостоятельная работа
49		Изготовление праздничной открытки для пап. Смешанная техника по работе с	2		занятие	каб. №6	беседа, наблюдение. самостоятельная работа

		бумагой.					
50		Беседа «Виды декоративной открытки»	2		занятие	каб.№6	беседа, опрос наблюдение
51		Изготовление открытки для мам. Смешанная техника.	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоя тельная работа
52		Изготовление игрушки «Букет»	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоя тельная работа
53		Беседа «Объемные геометрические фигуры»	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.опрос
54		Изготовление объемного макета «Город»	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоя тельная работа
55		Изготовление объемного макета «Город». Игрушка «Легковой автомобиль»	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоя тельная работа
56		Изготовление объемного макета «Город» Игрушка «Автобус»	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоя тельная работа
57		Изготовление объемного макета «Город» Игрушка «Троллейбус»	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоя тельная работа
58		Изготовление объемного макета «Город» Игрушка «Трамвай»	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоя тельная работа
59		Изготовление объемного макета «Город» Игрушка «Перекресток»	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоя тельная работа
60		Изготовление объемного макета «Город» Игрушка «Светофор»	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоя тельная работа
61		Изготовление объемного макета «Город» Игрушка «Деревья»	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоя тельная работа
62		Изготовление объемного макета «Город» Игрушка «Дома»	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоя тельная работа
63		Изготовление объемного макета «Город» Игрушка «Пешеходы»	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоя тельная работа
64		Изготовление объемного макета «Город» Сборка макета.	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоя тельная работа
65		Изготовление объемного макета «Город» Окончательная доработка макета, мини-выставка	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоя тельная работа
66		Беседа: виды объемных конструкций. Открытка ко	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоя

		Дню победы.					тельная работа
67		Изготовление панно «Попугайчики»	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоятельная работа
68		Изготовление панно «Бабочки»	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоятельная работа
69		Изготовление панно «Джунгли»	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоятельная работа
70		Изготовление сувенира «Карандашница»	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоятельная работа
71		Подведение итогов работы за учебный год. Диагностика уровня обученности обучающихся	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение, тестирование
72		Участие в городской выставке детского творчества	2		занятие	каб.№6	выставка, коллективный анализ работ
		ИТОГО	144				

Конструирование (К2-1)

№ п/п	Дата	Тема занятия	Кол-во часов	Время проведения занятия	Форма занятия	Место проведения	Форма контроля
1		Изучение правил техники безопасности. Демонстрация экспонатов. Изготовление изделий на тему «Моя любимая поделка» с целью выявления интересов учащихся. Игры с поделками.	2		занятие	каб.№6	беседа, тестирование
2		Отработка навыков работы с чертежным инструментом.	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоятельная работа
3		Изготовление из плотной лодки-плоскодонки	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоятельная работа
4		Изготовление самолета из конструктора	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоятельная работа

5	Изготовление моделей различных самолётов из плотной бумаги (разметка по шаблону), где на выкройке модели присутствует линия сгиба, а по краю - линия видимого контура.	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоятельная работа
6	Изготовление упрощенной модели парусника	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоятельная работа
7	Изготовление упрощённой модели автобуса.	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоятельная работа
8	Отработка навыков работы с бумагой, картоном.	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоятельная работа
9	Изготовление контурной модели автомобиля из картона.	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоятельная работа
10	Изготовление поделок путём сгибания бумаги: парашют. Игры и соревнования.	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоятельная работа
11	Изготовление поделок путём сгибания бумаги: катамаран. Игры и соревнования.	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоятельная работа
12	Составление комбинаций из геометрических фигур	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоятельная работа
13	Конструирование моделей из геометрических фигур.	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоятельная работа
14	Изготовление шаблона корпуса автомобиля из картона.	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоятельная работа
15	Соединение плоских деталей при помощи клея в простейшие элементы модели автомобиля.	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоятельная работа
16	Окрашивание элементов и деталей модели автомобиля.	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоятельная работа
17	Соединение элементов и деталей в единое целое.	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоятельная работа
18	Окончательное оформление моделей	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоятельная работа

19	Изготовление из картона по шаблонам основных частей модели грузовой машины	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоятельная работа
20	Соединение плоских деталей при помощи клея в простейшие элементы модели грузовой машины	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоятельная работа
21	Окрашивание элементов и деталей модели грузовой машины	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоятельная работа
22	Соединение элементов и деталей в единое целое.	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоятельная работа
23	Изготовление из картона по шаблонам основных частей модели самолета	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоятельная работа
24	Соединение плоских деталей при помощи клея в простейшие элементы модели самолета	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоятельная работа
25	Окрашивание элементов и деталей модели самолета	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоятельная работа
26	Соединение элементов и деталей в единое целое. Окончательное оформление моделей	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоятельная работа
27	Изготовление из картона по шаблонам основных частей модели парусника	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоятельная работа
28	Соединение плоских деталей при помощи клея в простейшие элементы модели парусника	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоятельная работа
29	Окрашивание элементов и деталей модели парусника	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоятельная работа
30	Соединение элементов и деталей в единое целое.	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоятельная работа
31	Окончательное оформление моделей. Игры с моделями.	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоятельная работа
32	Подведение итогов работы за полугодие. Диагностика уровня обученности обучающихся.	2		занятие	каб.№6	тестирование, опрос, наблюдение.самостоятельная работа
33	Изготовление из картона	2		занятие	каб.№6	беседа,

		объемной фигуры- куб					наблюдение.самост оятельная работа
34		Изготовление из картона объемной фигуры- цилиндр	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самост оятельная работа
35		Изготовление из картона объемной фигуры- призма	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самост оятельная работа
36		Разложение сложных объектов на составляющие объемные детали с последующим изготовлением этих деталей к образцу.	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самост оятельная работа
37		Конструирование автомобиля с помощью объемных деталей	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самост оятельная работа
38		Изготовление верхней части модели гоночного автомобиля из объемных деталей	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самост оятельная работа
39		Изготовление нижней части модели гоночного автомобиля из объемных деталей	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самост оятельная работа
40		Изготовление дверей и окон модели	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самост оятельная работа
41		Изготовление колес модели	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самост оятельная работа
42		Присоединение деталей к корпусу модели гоночного автомобиля	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самост оятельная работа
43		Окрашивание и оклеивание деталей цветной бумагой	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самост оятельная работа
44		Сборка деталей их в единое целое.	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самост оятельная работа
45		Окончательное оформление модели	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самост оятельная работа
46		Изготовление мельницы из объемных деталей	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самост оятельная работа
47		Сборка деталей их в единое целое.	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самост

							оательная работа
48		Окрашивание и оклеивание деталей цветной бумагой	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самост оательная работа
49		Окончательное оформлениe модели	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самост оательная работа
50		Игры и соревнования с моделями.	2		занятие	каб.№6	беседа, соревнование
51		Конструирование животного из объемных деталей	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самост оательная работа
52		Сборка деталей их в единое целое.	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самост оательная работа
53		Окрашивание и оклеивание деталей цветной бумагой	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самост оательная работа
54		Конструирование насекомого из объемных деталей	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самост оательная работа
55		Сборка деталей их в единое целое.	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самост оательная работа
56		Окрашивание и оклеивание деталей цветной бумагой	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самост оательная работа
57		Конструирование птицы из объемных деталей	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самост оательная работа
58		Сборка деталей их в единое целое.	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самост оательная работа
59		Окрашивание и оклеивание деталей цветной бумагой	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самост оательная работа
60		Мини- выставка	2		занятие	каб.№6	высатавка, коллективный анализ работ
61		Конструирование экспоната из набора готовых деталей, в которых детали соединяются без крепежных элементов.	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самост оательная работа
62		Конструирование модели автомобиля из набора	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самост оательная работа

		готовых деталей по образцу.					
63		Конструирование модели корабля из набора готовых деталей по техническому рисунку.	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоятельная работа
64		Конструирование модели ракеты из набора готовых деталей по собственному замыслу.	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоятельная работа
65		Конструирование верхней части модели грузовой машины из набора готовых деталей по образцу	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоятельная работа
66		Сборка основных частей машины.	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоятельная работа
67		Присоединение колес к корпусу машины.	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоятельная работа
68		Покраска модели	2		занятие	каб.№6	наблюдение, самостоятельная работа
69		Окончательное оформление модели машины. Игры с моделями.	2		занятие	каб.№6	наблюдение
70		Мини-выставка	2		занятие	каб.№6	выставка, коллективный анализ работ
71		Подведение итогов работы за учебный год Диагностика уровня обученности обучающихся.	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение, опрос.тестирование
72		Участие в городской выставке детского творчества	2		занятие	каб.№6	выставка, коллективный анализ работ
		Конструирование	144				

Конструирование (КЗ-1)

№ п/п	Дата	Тема занятия	Кол-во часов	Время проведения занятия	Форма занятия	Место проведения	Форма контроля
-------	------	--------------	--------------	--------------------------	---------------	------------------	----------------

				тия			
1		Изучение правил техники безопасности. Демонстрация экспонатов. Изготовление изделий на тему «Моя любимая поделка» с целью выявления интересов учащихся. Игры с поделками.	2		занятие	каб.№6	беседа, тестирование
2		Отработка навыков работы с чертежным инструментом.	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самост оательная работа
3		Изготовление из плотной лодки-плоскодонки	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самост оательная работа
4		Изготовление самолета из конструктора	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самост оательная работа
5		Изготовление моделей различных самолётов из плотной бумаги (разметка по шаблону), где на выкройке модели присутствует линия сгиба, а по краю -линия видимого контура.	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самост оательная работа
6		Изготовление упрощенной модели парусника	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самост оательная работа
7		Изготовление упрощённой модели автобуса.	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самост оательная работа
8		Отработка навыков работы с бумагой, картоном.	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самост оательная работа
9		Изготовление контурной модели автомобиля из картона.	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самост оательная работа
10		Изготовление поделок путём сгибания бумаги: парашют. Игры и соревнования.	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самост оательная работа
11		Изготовление поделок путём сгибания бумаги: катамаран. Игры и соревнования.	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самост оательная работа
12		Составление комбинаций из геометрических фигур	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самост оательная работа

13		Конструирование моделей из геометрических фигур.	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоятельная работа
14		Изготовление шаблона корпуса автомобиля из картона.	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоятельная работа
15		Соединение плоских деталей при помощи клея в простейшие элементы модели автомобиля.	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоятельная работа
16		Окрашивание элементов и деталей модели автомобиля.	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоятельная работа
17		Соединение элементов и деталей в единое целое.	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоятельная работа
18		Окончательное оформление моделей	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоятельная работа
19		Изготовление из картона по шаблонам основных частей модели грузовой машины	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоятельная работа
20		Соединение плоских деталей при помощи клея в простейшие элементы модели грузовой машины	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоятельная работа
21		Окрашивание элементов и деталей модели грузовой машины	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоятельная работа
22		Соединение элементов и деталей в единое целое.	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоятельная работа
23		Изготовление из картона по шаблонам основных частей модели самолета	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоятельная работа
24		Соединение плоских деталей при помощи клея в простейшие элементы модели самолета	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоятельная работа
25		Окрашивание элементов и деталей модели самолета	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоятельная работа
26		Соединение элементов и деталей в единое целое. Окончательное оформление моделей	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоятельная работа
27		Изготовление из картона по шаблонам основных частей модели парусника	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоятельная работа

28		Соединение плоских деталей при помощи клея в простейшие элементы модели парусника	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоятельная работа
29		Окрашивание элементов и деталей модели парусника	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоятельная работа
30		Соединение элементов и деталей в единое целое.	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоятельная работа
31		Окончательное оформление моделей. Игры с моделями.	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоятельная работа
32		Подведение итогов работы за полугодие. Диагностика уровня обученностиобучающихся.	2		занятие	каб.№6	тестирование, опрос, наблюдение.самостоятельная работа
33		Изготовление из картона объемной фигуры- куб	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоятельная работа
34		Изготовление из картона объемной фигуры-цилиндр	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоятельная работа
35		Изготовление из картона объемной фигуры- призма	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоятельная работа
36		Разложение сложных объектов на составляющие объемные детали с последующим изготовлением этих деталей к образцу.	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоятельная работа
37		Конструирование автомобиля с помощью объемных деталей	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоятельная работа
38		Изготовление верхней части модели гоночного автомобиля из объемных деталей	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоятельная работа
39		Изготовление нижней части модели гоночного автомобиля из объемных деталей	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоятельная работа
40		Изготовление дверей и окон модели	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоятельная работа
41		Изготовление колес модели	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоятельная работа

42		Присоединение деталей к корпусу модели гоночного автомобиля	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоятельная работа
43		Окрашивание и оклеивание деталей цветной бумагой	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоятельная работа
44		Сборка деталей их в единое целое.	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоятельная работа
45		Окончательное оформление модели	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоятельная работа
46		Изготовление мельницы из объемных деталей	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоятельная работа
47		Сборка деталей их в единое целое.	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоятельная работа
48		Окрашивание и оклеивание деталей цветной бумагой	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоятельная работа
49		Окончательное оформление модели	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоятельная работа
50		Игры и соревнования с моделями.	2		занятие	каб.№6	беседа, соревнование
51		Конструирование животного из объемных деталей	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоятельная работа
52		Сборка деталей их в единое целое.	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоятельная работа
53		Окрашивание и оклеивание деталей цветной бумагой	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоятельная работа
54		Конструирование насекомого из объемных деталей	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоятельная работа
55		Сборка деталей их в единое целое.	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоятельная работа
56		Окрашивание и оклеивание деталей цветной бумагой	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоятельная работа
57		Конструирование птицы из объемных деталей	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самостоятельная работа
58		Сборка деталей их в	2		занятие	каб.№6	беседа,

		единое целое.					наблюдение.самост оятельная работа
59		Окрашивание и оклеивание деталей цветной бумагой	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самост оятельная работа
60		Мини- выставка	2		занятие	каб.№6	высатавка, коллективный анализ работ
61		Конструирование экспоната из набора готовых деталей, в которых детали соединяются без крепежных элементов.	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самост оятельная работа
62		Конструирование модели автомобиля из набора готовых деталей по образцу.	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самост оятельная работа
63		Конструирование модели корабля из набора готовых деталей по техническому рисунку.	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самост оятельная работа
64		Конструирование модели ракеты из набора готовых деталей по собственному замыслу.	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самост оятельная работа
65		Конструирование верхней части модели грузовой машины из набора готовых деталей по образцу	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самост оятельная работа
66		Сборка основных частей машины.	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самост оятельная работа
67		Присоединение колес к корпусу машины.	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение.самост оятельная работа
68		Покраска модели	2		занятие	каб.№6	наблюдение, самостоятельная работа
69		Окончательное оформление модели машины. Игры с моделями.	2		занятие	каб.№6	наблюдение
70		Мини-выставка	2		занятие	каб.№6	выставка, коллективный анализ работ
71		Подведение итогов работы	2		занятие	каб.№6	беседа, наблюдение,

		за учебный год Диагностика уровня обученности обучающихся.					опрос.тестирование
72		Участие в городской выставке детского творчества	2		занятие	каб.№6	выставка, коллективный анализ работ
		Конструирование	144				

Приложение 2

ТЕСТ – ТАБЛИЦА уровня знаний и умений обучающихся

Объединение _____

Год обучения _____ Группа № _____ Дата _____

		<p>О- оптимальный уровень обученности (обучающийся выполняет устные и практические задания самостоятельно <i>на три четверти</i>)</p> <p>Д- достаточный уровень обученности (обучающийся выполняет устные и практические задания самостоятельно <i>на половину</i>)</p> <p>К- критический уровень обученности (обучающиеся выполняют устные и практические задания самостоятельно <i>на треть</i>) при изучении программного материала)</p>										
№ п/п	Фамилия, имя обучающегося	Теоретические вопросы							Практические задания			Уровень обученности (результат, кого больше)
		1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	
1												
2												
3												
4												
5												
6												
7												
8												
9												
10												
11												
12												
13												

14																				
15																				
																		О		%
																		Д		%
																		К		%

ДИАГНОСТИЧЕСКИЙ ИНСТРУМЕНТАРИЙ

«Конструирование» 1 год обучения

Тест-карта N1

1). Выбери инструменты при работе с бумагой:

1. Выбери инструменты при работе с бумагой:

1. ножницы;
2. игла;
3. линейка;
4. карандаш.

2). Выберите правильный ответ.

1. Бумага может мяться и рваться?

- а) Да
- б) Нет

2. Картон плотнее бумаги?

- а) Да
- б) Нет

3). Обводить детали нужно карандашом?

- а) Да
- б) Нет

4). Для чего нужен шаблон?

1. Чтобы получить много одинаковых деталей;
2. чтобы получить одну деталь.

5). На какую сторону бумаги наносят клей

1. Лицевую;
2. изнаночную.

6). Какие виды разметки ты знаешь?

1. По шаблону;
2. сгибанием
3. сжиманием

7). Что нельзя делать при работе с ножницами?

1. Держать ножницы острыми концами вниз;
2. оставлять их на столе с раскрытыми лезвиями;
3. передавать их закрытыми кольцами вперед;
4. пальцы левой руки держать близко к лезвию;

5. хранить ножницы после работы в футляр.

Практические задания

1).Обвести деталь клиновидный лист при помощи шаблона

2).Вырезать клиновидный лист

3)Наклеить вырезанную деталь на картон

Тест-карта №2

1). Из чего делают бумагу?

А) из древесины

Б) из старых книг и газет

В) из железа

2).Где впервые появилось искусство оригами?

А) в Китае

Б) в Японии

В) в России

3).Бумага- это:

А) материал

Б) инструмент

В) приспособление

4).Что означает тонкая основная линия в оригами?

А) контур заготовки

Б) линию сгиба

5). Какие свойства бумаги ты знаешь?

А) хорошо рвется

Б) легко гладится

В) легко мнется

Г) режется

Д) хорошо впитывает воду

Е) влажная бумага становится прочной

6). Какие виды бумаги ты знаешь?

А)наждачная

Б) писчая

В) шероховатая

Г) обёрточная

Д) толстая

Е) газетная

6).Выбери инструменты при работе с бумагой:

А) ножницы

Б) игла

В) линейка

Г) карандаш

7). Для чего нужен шаблон?

а) чтобы получить много одинаковых деталей

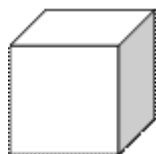
б) чтобы получить одну деталь

Практические задания

- 1) при помощи шаблона обвести фигуру кораблик
- 2) Сложить в технике оригами кораблик
- 3). Соединить три точки при помощи линейки

Тест-карта N3

1). Подпиши названия геометрических тел.



3). Вставь пропущенные слова в определение.

- А) Чертеж - это графическое изображение предмета выполненное с помощью _____ и _____
- 4). Развертка – это развернутый _____ предмет.
- 5). Шаблон – это...?
- А) Тонкая пластинка, в которой прорезан рисунок, подлежащий воспроизведению
- Б) Вырезанная пластина, на основе которой происходит дублирование деталей
- В) Фигурная линейка для вычерчивания кривых линий

7. Какие виды разметки существуют?

- А) по шаблону
- Б) с помощью линейки
- В) сжиманием
- Г) на глаз
- Д) с помощью копировальной бумаги

б). Установите, что из нижеперечисленного относится к инструментам, а что к материалам:

Ножницы	
Карандаш	
Картон	Материалы
Цветная бумага	
Клей	
Линейка	
Ножницы	Инструмент
Канцелярский нож	ы

7). Выбрать правильные ответы:

Что необходимо для перевода рисунка на фанеру:

- 1). цветная бумага
- 2). фольга
- 3). копировальная бумага

Практические задания

- 1). **Посмотри на чертеж. Обведи красным цветом линии разреза,**
 - синим линии сгиба,
 - зеленым обозначь место нанесения клея.



- 2). **Пронумеруй технологическую последовательность выполнения поделки из развертки:**

- Вырезание
- Раскраска
- Склеивание
- Проработка сгибов
- 3) **Дорисовать**

рисунок

«Конструирование» 2 год обучения

Тест-карта № 1

- 1) **Какие виды разметки существуют?**

- А) по шаблону
- Б) с помощью линейки
- В) сжиманием
- Г) на глаз
- Д) с помощью копировальной бумаги

- 2). **Основные виды графических изображений**

1. **Соотнесите понятия и определения**

Понятия	Определения
А. Диаграмма Б. График В. Схема Г. Рисунок Д. Чертеж	1. Графическое изображение, на котором с помощью условных обозначений показаны составные части изделия, связи между ними и последовательность процессов при работе данного механизма или устройства. 2. Графическое изображение, выполненное при помощи специальных чертежных инструментов по

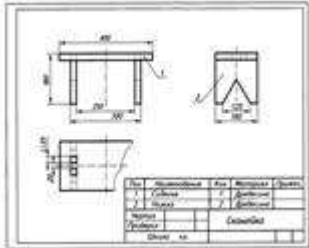
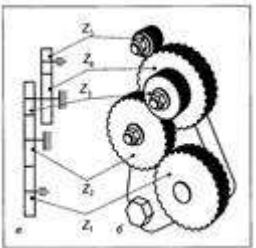
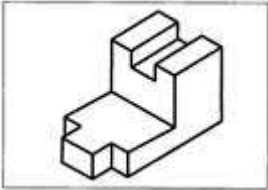
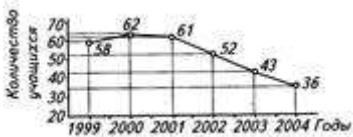
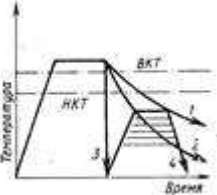
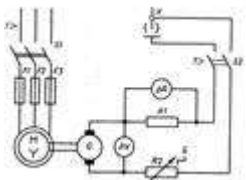
определенным правилам, дающее представление о внешнем и внутреннем устройстве предмета и о его размерах.

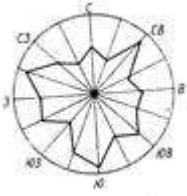

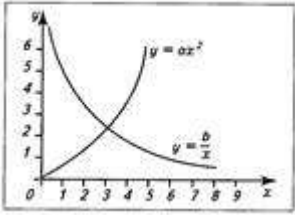
3. Графическое изображение, наглядно раскрывающее соотношение между сравниваемыми величинами.

4. Графическое изображение, наглядно показывающее зависимость одной величины от другой.

5. Изображение, выполненное от руки на глаз, дающее представление о внешнем виде предмета.

3). Соотнесите понятия и графические изображения

Понятия	Графические изображения
<p>А. Диаграмма Б. График В. Схема Г. Рисунок Д. Чертеж</p>	<div style="display: flex; flex-wrap: wrap; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>1</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>2</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>3</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>4</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>5</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>6</p> </div> </div>

		
		
	7	8

4). Соедините линиями название инструмента и его предназначение

Инструмент	Назначение инструмента
Фальцовка	Проглаживание линий сгиба
Циркуль	Построение окружности
Пяльцы	Вышивание
Крючок	Вязание
Иголка	Шитье
Линейка	Измерение длины
Стека	Лепка

5). Выбери группу инструментов, которые потребуются для разметки окружности.

- 1). ножницы, линейка
- 2). линейка, циркуль
- 3). циркуль, шило

б). При конструировании какой модели необходимо изготовить фюзеляж, крылья, шасси?

- а) автомобиль
- б) пароход

в) самолет

7). Расставьте по порядку ваши действия по изготовлению чего-либо:

Составление чертежа

Соединение деталей,

сборка Идея,

проект Оформление,

декор готового изделия,

Изготовление деталей.

Практические задания

1). Сложить из бумаги методом сгибания фигуру «лодка»

2). Начертить эскиз автомобиля.

3). Зачистить поверхность бруска при помощи наждачной бумаги

Тест-карта №2

Тема: Конструирование и моделирование изделий

1. Что такое конструирование?

а) замысел;

б) этап создания изделия;

в) технологичное, прочное, надёжное, экономическое изделие.

2. Что относится к основным принципам конструирования?

а) прочность, надёжность, экономичность;

б) материал, размер, вес;

в) форма, назначение, цена.

3. Что называется вариативностью?

а) возможность и изменение формы предмета;

б) многовариантность в конструировании;

в) возможность различного применения изделия.

4. Что такое моделирование?

а) процесс испытания моделей;

б) создание моделей;

в) разработка модели.

5. С чего начинается конструирование?

а) с изготовления моделей;

б) со зрительного представления изделия.

б) Для чего предназначена модель?

а) для изучения реального объекта

б) для изучения вымышленного объекта

в) все ответы верны

7. Что необходимо определить на первом этапе плана работы при конструировании модели?

а) объект моделирования

б) вид модели

в) назначение модели

Практические задания

1) собрать коробочку из бумаги по развертке

- 2) начертить куб по размерам
- 3) составить комбинацию из геометрических фигур

Тест-карта N3

- 1) Какие бывают виды сложных геометрических фигур?
- 2) Какие вы знаете формы и основные элементы конструкции машин?
- 3) Какие геометрические фигуры понадобятся для изготовления модели ракеты?
- 4) Порядок сборки модели корабля.
- 5) Какого качества бумага подходит для конструирования моделей
- 6) Чем отличается шаблон от детали?
- 7) Какие инструменты понадобятся для конструирования моделей?

Практические задания

- 1) начертите эскиз модели ракеты
- 2) разделите плоскую фигуру на части
- 3) Конструирование простейшей геометрической объемной фигуры – пятигранная пирамида по развертке