

Управление образования администрации Старооскольского городского округа
Белгородской области
Муниципальное бюджетное учреждение дополнительного образования
«Центр детского (юношеского) творчества №2»

Рассмотрена

Протокол заседания педагогического
совета от «31» августа 2020 года №1

Утверждена

Приказ МБУ ДО «ЦД(Ю)ТТ№2»
от «01» сентября 2020 года № 134

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ (ОБЩЕРАЗВИВАЮЩАЯ) ПРОГРАММА
технической направленности
«ГОРОД МАСТЕРОВ»**

Уровень программы: ознакомительный

Срок реализации программы: 1 год

Общее количество часов: 144 часа

Возраст учащихся: 6-12 лет

Вид программы: авторская

Автор-составитель: Свиридов Александр Анатольевич,
педагог дополнительного образования

Старый Оскол
2020

СОДЕРЖАНИЕ

Раздел 1. Комплекс основных характеристик Программы.....	3
1.1. Пояснительная записка.....	3
1.2. Цель и задачи Программы.....	5
1.3. Содержание Программы.....	6
1.4. Планируемые результаты.....	8
Раздел 2. Комплекс организационно-педагогических условий Программы.....	10
2.1. Формы аттестации.....	10
2.2. Оценочные материалы.....	10
2.3. Условия реализации Программы	11
2.4. Методические материалы	13
2.5. Календарный учебный график.....	16
2.6. Список литературы.....	17

РАЗДЕЛ 1. КОМПЛЕКС ОСНОВНЫХ ХАРАКТЕРИСТИК ПРОГРАММЫ

1.1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Дополнительная общеобразовательная (общеразвивающая) программа «Город мастеров» разработана в соответствии с нормативными документами:

- .Федеральным законом Российской Федерации от 29 декабря 2012 г N 273-;«ФЗ «Об образовании в Российской Федерации
- Приказом Министерства просвещения РФ от 09.11.2018 г. №196 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным ;«программам
- Санитарно-эпидемиологическими требованиями к устройству, » содержанию и организации режима работы образовательных организаций дополнительного образования детей». СанПиН введенного в действие 20 августа 2014 постановлением) 2.4.4.3172-14 .Главного государственного санитарного врача РФ от 4 июня 2014 г N ;(41
- Концепцией развития дополнительного образования детей (утверждена ;(распоряжением Правительства РФ от 04.09.2014 г. №1726-р
- Стратегией развития воспитания в Российской Федерации на период до года (утверждена Распоряжением Правительства Российской 2025 .Федерации от 29.05.2015 гN996-;(р
- Письмом Минобрнауки РФ от 11.12.2006 г. №06-1844 «О примерных ;«требованиях к программам дополнительного образования детей
- Письмом Минобрнауки России от 18.11.2015 №09-3242 «О направлении информации» (вместе с «Методическими рекомендациями по проектированию дополнительных общеразвивающих программ (включая разноуровневые программы(

Дополнительная общеобразовательная (общеразвивающая) программа «Город мастеров» создана на основе дополнительной общеобразовательной (общеразвивающей) программы «Юный техник» (автор педагог дополнительного образования А.А. Свиридов). Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Город мастеров» (далее – программа) является программой **ознакомительного** уровня. В рамках освоения программы результатом является демонстрация собственных творческих проектов учащихся на открытом итоговом занятии.

Дополнительная общеобразовательная (общеразвивающая) программа «Город мастеров» имеет техническую **направленность**. Обучение по программе способствует развитию познавательной и креативной сфер учащихся, образного мышления, умения реализовывать свой замысел средствами технического творчества.

Актуальность

Ежегодно в МБУ ДО «ЦД(Ю)ТТ №2» приходят дети, которые хотят научиться работать с таким материалом, как древесина, создавать поделки

своими руками, декорировать их. Возникла необходимость в создании группы для учащихся младшего школьного и среднего школьного возрастов, которые начали бы обучаться начальному техническому творчеству, познакомились с технологией обработки древесины.

Большим потенциалом развития обучающихся младшего школьного возраста обладает начальное техническое моделирование, которое является одним из способов воспитания будущих изобретателей, ученых, дизайнеров, творческих и креативно мыслящих людей.

На занятиях НТМ учащиеся не только познают свойства, осваивают приемы обработки различных конструктивных материалов (картона, бумаги, пенопласта, пластика, дерева), но и используют различные инструменты, создают технические конструкции, модели и объекты. Оформление изделий позволяет младшим школьникам развивать свою творческую фантазию, дизайнерские способности, аккуратность. Занятия по графической подготовке способствуют освоению навыков работы с чертежными инструментами. У учащихся развивается пространственное воображение, образное и логическое мышление, зрительная память. Они читают условные обозначения на чертежах, выполняют геометрических фигур, разметку несложных объектов, работают с шаблонами, конструируют на плоскости, изготавливают объемные модели на основе геометрических фигур, вносят изменения в конструкцию модели, используют техническую терминологию.

НТМ – это не только возможность пробы сил учащихся в мире техники, но и первая ступень в их подготовке к серьёзным занятиям техническим творчеством в дальнейшем.

Новизна

В процессе обучения по программе учащиеся осваивают различные виды обработки материалов, приобретают общие и специальные трудовые умения и навыки, учатся их применять на практике. Кроме этого, у них формируются умения и в области черчения, технологии.

Педагогическая целесообразность

Помимо формирования технических навыков и умений, у детей развивается фантазия, мышление, творческие способности, эстетический вкус, внимание, то есть все психологические процессы, которые способствуют развитию учащихся, осуществляют психологическую и практическую подготовку к труду.

Использование проектной деятельности в процессе реализации программы позволяет:

- развивать творческие и коммуникативные способности;
- развивать способность нестандартно мыслить;
- открывает большие возможности для творческой самореализации, активации имеющихся знаний;
- настраивает на самообразование.

В дальнейшем полученный опыт поможет учащимся применить полученные знания и практический опыт при изготовлении сувениров, поделок, подарков, участвовать в выставках, конкурсах различного уровня.

Отличительная особенность программы заключается в индивидуализации образования, которая представлена в виде возможности сочетать применение полученных учащимися знаний и навыков с их индивидуальными предложениями. Программа комплексно представляет основы деятельности в различных направлениях технического творчества: авиа-, авто- и судомоделирование; моделирование, конструирование и макетирование объектов окружающего мира на плоскости и в пространстве.

Дополнительный акцент программы состоит в том, чтобы учащиеся «включались» в реализацию собственных творческих проектов. Создание и защита творческих проектов как нельзя лучше способствуют развитию коммуникативных умений, навыков.

Адресат программы

Программа разработана с учётом возрастных психологических особенностей детей в возрасте от 6 до 12 лет.

Самооценка младшего школьника и подростка складывается благодаря развитию самосознания и установлению обратной связи с теми из окружающих, чьим мнением они дорожат. Адекватная самооценка формируется у них в том случае, если родители, педагоги, друзья относятся к ним с уважением, заинтересованностью, вниманием. Поэтому в программе предусмотрено участие детей и подростков в обсуждении процесса и результатов деятельности: как коллектива, так и каждого из них. Чем чаще обучающиеся участвуют в совместном анализе, рефлексии, тем больше шансов для формирования у каждого из них адекватной самооценки, умения договариваться друг с другом, обосновывать своё мнение и суждение, слушать других.

Также важно участие каждого учащегося в выставках, конкурсах, соревнованиях, творческих проектах. Это повышает самооценку и увеличивает интерес к выбранному виду деятельности.

Занятия организуются в учебных группах, сформированных с учётом возрастных особенностей и уровнем первоначальных знаний и умений учащихся. Количество учащихся в группах - 15 человек.

Возможны следующие варианты при осуществлении набора в детское объединение:

- 1 группа формируется из учащихся 6 - 8 лет, имеющих начальные познавательные интересы в области технического творчества;
- 2 группа формируется из детей 9 - 12 лет, имеющих устойчивые познавательные интересы в области технического творчества.

Форма обучения - очная.

Режим занятий

Количество учебных часов в неделю	Периодичность занятий в неделю	Продолжительность одного занятия	Перерыв между занятиями
4 часа	2 раза по 2 часа	45 мин	15 мин

1.2. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ПРОГРАММЫ

Цель программы – развитие познавательной активности учащихся в области технического творчества средствами начального технического моделирования.

Задачи программы:

Образовательные (предметные)

- развивать познавательный интерес и мотивацию учащихся к техническому творчеству;
- развивать общие умения и способы интеллектуальной и практической деятельности учащихся в области начального технического моделирования;
- формировать мотивацию к самостоятельной творческой деятельности;
- учить работать с различными инструментами, материалами;
- учить соблюдать правила техники безопасности при работе с техническими средствами и инструментами.

Метапредметные (развивающие)

- способствовать развитию креативности учащихся;
- развивать умение планировать, регулировать и оценивать результаты собственной творческой деятельности;
- сформировать систему деятельности в рамках возникшего интереса учащихся;
- формировать умения понимать и ценить народные традиции, красоту и богатство родного края;
- развивать индивидуальные способности обучающихся;
- расширять кругозор обучающихся, творческое воображение, активность, интерес к предмету.

Личностные (воспитательные)

- способствовать формированию умения планировать деятельность, стремлению к достижению поставленной цели и самосовершенствованию;
- способствовать воспитанию нравственных, эстетических и личностных качеств, доброжелательности, трудолюбия, честности, порядочности, ответственности;
- прививать интерес к культуре своей Родины, к истокам народного творчества, эстетическое отношение к действительности;
- формировать трудолюбие, внимание, доброжелательное отношение к окружающим, терпимость к чужому мнению, культуру поведения и общения в коллективе.

1.3. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

Учебный план

№	Название раздела, темы	Количество часов			Формы контроля
		всего	теор ия	прак тика	
Раздел 1. Вводный раздел		8	4	4	Собеседование
1.1.	Вводное занятие. Вводный инструктаж. Правила ТБ и ПБ	2	1	1	Наблюдение, практическая работа
1.2.	Материалы и инструменты, приспособления, используемые в работе	2	1	1	Наблюдение, практическая работа
1.3.	Понятие о техническом рисунке, чертеже, эскизе	2	1	1	Наблюдение, практическая работа
1.4.	Ознакомление с чертежами модели	2	1	1	Викторина, практическая работа
Раздел 2. Моделирование, конструирование объемных моделей из бумаги и картона		12	1	11	Опрос
2.1.	Изготовление моделей водного транспорта	4	-	4	Практическая работа
2.2.	Изготовление авиамоделей	4	-	4	Практическая работа
2.3.	Изготовление моделей автотранспорта	4	1	3	Опрос Практическая работа
Раздел 3. Основные приемы выжигания		26	5	21	Защита/презентация проекта, выставка
3.1.	История выжигания (пирография). Организация рабочего места при выжигании. Устройство выжигательного аппарата Технология выжигания по дереву. Способы выжигания	2	1	1	Опрос, практическая работа
3.2.	Способы выжигания. Выжигание по контуру способом «точка». Выжигание по контуру способом «полоска». Глубокое выжигание. Просветы «чернение», «коричневление». Выжигание штампом	6	1	5	Практическая работа
3.4.	Передача объема. Свет, тень, полутень	8	1	7	Практическая работа
3.5.	Индивидуальный творческий проект	10	2	8	Защита/презентация проекта, выставка
Раздел 4. Моделирование, конструирование поделок из различных нетрадиционных материалов		26	-	26	Выставка
4.1.	Изготовление макетов и действующих моделей	8	-	8	Практическая работа
4.2.	Изготовление простейшей модели трактора	8	-	8	Практическая работа

4.3.	Изготовление моделей водного транспорта	8	-	8	Практическая работа
4.4.	Выставка поделок из различных нетрадиционных материалов	2	-	2	Выставка
Раздел 5. Технология работы с подручными материалами		42	1	41	Выставка
5.1.	Выбор, разметка древесины	6	-	6	Практическая работа
5.2.	Обработка заготовок	6	-	6	Практическая работа
5.3.	Технология окраски изделий из древесины. Техника безопасности при работе с лакокрасочными материалами и клеями	8	1	7	Практическая работа, опрос
5.4.	Моделирование и конструирование игрушек	20	-	20	Практическая работа
5.5.	Выставка «Мастера и мастерицы»	2	-	2	Выставка
Раздел 6. Индивидуальные творческие проекты по замыслу		30	5	25	Презентация/ защита проекта, зачет
6.1.	Поисковый этап работы над проектом. Выбор темы проекта. Изучение литературы, наброски изделий	2	1	1	Собеседование, практическая работа
6.2.	Конструкторский этап работы над проектом. Подготовка эскизов, создание шаблонов, подготовка деталей	8	2	6	Собеседование, практическая работа
6.3.	Технологический этап, выполнение практической части проекта	12	-	12	Практическая работа
6.4.	Оформление результатов проекта «Моя первая модель»	4	1	3	Собеседование, практическая работа
6.5.	Презентация и защита проекта «Моя первая модель»	2	-	2	Презентация/ защита проекта, выставка
	Итоговая промежуточная аттестация по итогам учебного года	2	1	1	Зачет
ИТОГО		144	16	128	

Содержание учебного плана

Раздел 1. Вводный раздел.

Теория. Рассказ о работе творческого объединения. Знакомство с учащимися, учащихся между собой, знакомство с правилами поведения. Техника безопасности при работе с инструментами и материалами. Правила организации рабочего места. Материалы и инструменты, приспособления, используемые в работе. Понятие о техническом рисунке, чертеже, эскизе. Ознакомление с чертежами модели.

Практика. Игра с техническими моделями и объектами интерактивной выставки. Мини-викторина по профессиям, связанным с техникой. Исследование способов рационального использования материалов;

эксперимент по работе с различными клеями для изучения их практических свойств и возможностей применения для различных материалов. Выполнение простых технологических операций простейшими инструментами. Копирование рисунков, схем (калька, копировальная бумага); применение на практике способов использования различных материалов (бумага, картон, пенопласт, фанера, дерево, природный материал). Сборка и разборка лобзика; выполнение простых технологических операций лобзиком (выпиливание по линии, контуру). Выполнение аппликации из различных материалов.

Раздел 2. Моделирование, конструирование объемных моделей из бумаги и картона.

Теория. Закрепление знаний по правилам безопасной работы ножницами и шилом. Правила резания ножницами (по прямой, кривой, вырезание отверстий), фальцевание линий сгиба. Прокалывание отверстий шилом. Способы соединения деталей технических поделок из бумаги и картона. Подвижные и неподвижные соединения (клей, заклепки из мягкой проволоки). Художественное оформление изделий из бумаги, картона с применением красок, карандашей, фломастеров. Оформление поделок в технике аппликации. Цветовое сочетание в оформлении работ. Расширение и углубление знаний о геометрических фигурах. Сопоставление формы окружающих предметов и их частей, а также частей машин и других технических объектов с геометрическими фигурами.

Практика. Создание образа модели технического объекта по собственному замыслу путем манипулирования моделями геометрических тел из деталей, изготовленных по шаблонам и готовых упаковочных коробок.

Изготовление моделей водного транспорта. Игра «Регата». Глиссер. Проведение опытов и наблюдений, в процессе которых дети устанавливают, что корпус корабликов можно изготавливать из бумаги, древесной коры, фольги, пенопласта.

Изготовление авиамоделей. Познавательная беседа об истории развития воздушного транспорта. Изготовление моделей самолетов при помощи сгибания бумаги. Соревнование на дальность полета. Игра «Перелет с планеты на планету». Опыты с готовыми поделками «От чего зависит дальность полета самолета».

Изготовление моделей автотранспорта. Познавательная беседа: «Необычные автомобили на наших дорогах», «Из истории автомобилей», «Путешествие в страну дорожных знаков». Викторины по ПДД. Игры с поделками.

Раздел 3. Основные приемы выжигания.

Теория. История выжигания (пирография). Организация рабочего места при выжигании. Устройство выжигательного аппарата. Технология выжигания по дереву. Способы выжигания. Выжигание по внешнему контуру. Выжигание по контуру способом «точка». Выжигание по контуру

способом «полоска». Глубокое выжигание. Просветы «чернение», «коричневление». Выжигание штампом. Выжигание элементов рисунка. Понятие о проектной деятельности.

Практика. Технология выжигания. Выжигание элементов рисунка с использованием регулятора температур, его переключением. Передача объема. Свет, тень, полутень. Рамочное выжигание. Оформление рамки. Регуляция нажима, интервалов времени при выжигании.

Индивидуальный творческий проект. Выбор темы проекта; планирование проектной деятельности по этапам: обсуждение и принятие идеи проекта. Конструкторский, технологический, заключительный этап (защита/презентация проекта). Оформление результатов проекта. Способы представления результатов проекта:

- обсуждение стратегии представления результатов проекта;
- подготовка презентационного портфолио проекта;
- подготовка к стендовой презентации модели и защите проекта с использованием материалов портфолио.

Защита/презентация проекта:

- стендовая презентация моделей;
- защита результатов работы;
- анализ и обсуждение достижений учащихся группы, формирование портфолио достижений;
- самооценка на основе соотнесения результата с пониманием учебных задач, требованиями к работе и критериями оценки;
- выявление позитивных и негативных факторов, повлиявших на выполнение проектных заданий;
- постановка новых учебных задач.

Раздел 4. Моделирование, конструирование поделок из различных нетрадиционных материалов.

Практика. Основные приемы обработки конкретного материала. Расширение знаний о нетрадиционных материалах — тарный картон, упаковочные коробки различной величины и формы, пустые капсулы от киндер-сюрпризов, проволока, стружка от цветных карандашей, пенопласт. Изготовление макетов и действующих моделей с использованием различных нетрадиционных материалов. Изготовление простейшей модели трактора (изготовление колес, корпуса модели). Изготовление из пенопласта лодочек с парусами. Художественное оформление изделия красками. Изготовление различных поделок по собственному замыслу. Подготовка к выставке поделок из различных нетрадиционных материалов.

Раздел 5. Технология работы с подручными материалами.

Теория. Техника безопасности при деревообработке. Технология окраски изделий из древесины. Техника безопасности при работе с лакокрасочными материалами и клеями.

Практика. Выбор, разметка древесины. Определение свойств древесины. Инструменты для обработки древесины. Обработка заготовок, шлифовка изделий наждачной бумагой покраска готовых изделий. Моделирование и конструирование игрушек Выставка «Мастера и мастерицы» готовых работ.

Раздел 6. Индивидуальные творческие проекты по замыслу.

Теория. Цели и задачи проекта, планируемые результаты. Понятие о проектной деятельности. Характеристики основных источников информации. Методика поиска информации. Исследование вариантов конструкции моделей. Демонстрация конструкторской документации. Характеристика и способы обработки материалов. Приемы склеивания, отделки и окраски. Техника безопасности. Последовательность технологических операций. Оценка качества и анализ результатов выполнения проекта. Изучение и анализ практической значимости моделей. Оформление результатов проекта. Способы представления результатов.

Практика.

- Выбор темы проекта (планирование проектной деятельности по этапам: обсуждение и принятие идеи проекта).
- Работа с различными источниками информации (поиск, сбор, изучение и обработка информации по тематике проекта).
- Конструкторский этап работы над проектом (составление плана конструкторской работы совместно с педагогом; выполнение индивидуальных заданий по изучению устройства, его назначения по простейшей конструкторской документации; отбор простейшей конструкторской документации (эскизов, чертежей, шаблонов) для собственной модели; работа с портфолио проекта).
- Технологический этап работы над проектом. Подбор и подготовка необходимых материалов, инструментов (совместная работа обучающихся с педагогом), выполнение индивидуальных заданий по изучению устройства, назначения и технологии изготовления основных деталей модели; выполнение тестовых заданий по устройству простейших моделей; сборка, отделка и окраска модели по заданной технологической последовательности (технологической карте); планирование, отслеживание и контроль качества выполнения заданий учащимися при помощи педагога. Совместная работа обучающихся в части принятия согласованных решений о важных особенностях или требованиях к модели, о способах выполнения практических работ (под руководством педагога); работа с портфолио проекта.
- Оценка практической значимости проектной работы. Выявление дефектов и их устранение.
- Оформление результатов проекта. Способы представления результатов обсуждение стратегии представления результатов проекта; подготовка презентационного портфолио проекта; подготовка к стендовой

презентации модели и защите проекта с использованием материалов портфолио.

- Защита, презентация проекта. Стендовая презентация моделей; защита результатов работы; анализ и обсуждение достижений учащихся группы, формирование портфолио достижений; самооценка на основе соотнесения результата с пониманием учебных задач, требованиями к моделям и критериями оценки; выявление позитивных и негативных факторов, повлиявших на выполнение проектных; постановка новых учебных задач.

- Итоговая промежуточная аттестация по итогам учебного года.

1.4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

По итогам успешного освоения программы у учащихся будут сформированы следующие результаты:

Образовательные (предметные)

- развитие познавательного интереса и мотивации учащихся к техническому творчеству;
- развитие общих умений и способов интеллектуальной и практической деятельности учащихся в области начального технического моделирования;
- формирование мотивации к самостоятельной творческой деятельности;
- умение использовать основные методы начального технического моделирования и конструирования;
- умение подбирать и использовать инструменты, материалы и оборудование, необходимые для изготовления моделей.

Метапредметные (развивающие)

- развитие креативности учащихся;
- развитие умения планировать, регулировать и оценивать результаты собственной творческой деятельности;
- формирование системы деятельности в рамках возникшего интереса учащихся;
- формирование умения использовать приобретённые навыки, компетенции в практической деятельности и повседневной жизни;
- развитие способности к пониманию информации и использованию.

Личностные (воспитательные)

- формирование умения планировать деятельность, стремлению к достижению поставленной цели и самосовершенствованию;
- воспитание нравственных, эстетических и личностных качеств, доброжелательности, трудолюбия, честности, порядочности, ответственности;
- формирование трудолюбия, внимания, доброжелательного отношения к окружающим, терпимости к чужому мнению.

Знания, умения, навыки, полученные в процессе освоения программы, в дальнейшем будут применяться на занятиях по технологии, черчении.

В результате обучения по программе учащиеся создадут различные продукты творческой деятельности (проектная деятельность): макеты и модели различных технических устройств, видов транспорта.

РАЗДЕЛ 2.

КОМПЛЕКС ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ ПРОГРАММЫ

2.1. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ

Формы и методы контроля

Организация аттестации обучающихся в объединении производится на основании Положения об аттестации обучающихся в МБУ ДО «ЦД(Ю)ТТ №2».

Для оценки эффективности работы по программе используются методы устного, письменного, практического контроля и самоконтроля:

- *Входной контроль* – проведение бесед с учащимися с целью выявления подготовленности к выполнению заданий (анкеты, опросы, беседы, тесты).
- *Текущий контроль* – проверка усвоения и оценка результатов каждого занятия. Беседы в форме «вопрос – ответ», самостоятельная практическая работа, наблюдение, тренинги и упражнения, беседы в форме викторины, тестирование (Приложение1).
- *Периодический контроль* – проверка уровня освоения программного материала по окончании изучения раздела или темы образовательной программы, проводится в форме конкурсов, выставок.
- *Промежуточный контроль* – определение результатов обучения за определенный длительный период (полугодие, год), проводится в форме конкурсов, выставок.
- *Итоговый контроль* - защита итогового проекта: представление творческого проекта, выполненного на занятиях, итоговое тестирование за весь период обучения (Приложение1). Результативность и практическая значимость определяются уровнем усвоения данной программы, качеством изготовления творческих работ.

Способом определения результативности освоения учащимися дополнительной общеобразовательной программы служит мониторинг образовательного процесса и система портфолио воспитанников и детского объединения. Процедура мониторинга образовательного процесса осуществляется в начале и в конце учебного года на основе контрольных опросов, педагогического наблюдения и диагностических методик оценивания и определения уровня достижения планируемых результатов.

Формами подведения итогов реализации дополнительной общеобразовательной программы по разделам и по годам обучения служат итоговые учебные занятия, презентации и защиты проектов, презентации и защиты портфолио обучающихся, образовательные события (выставки, конкурсы, интеллектуальные и спортивно-технические соревнования).

На итоговых учебных занятиях по разделам программы и на заключительном занятии в конце учебного года учащиеся представляют результаты своей проектной деятельности и соответствующие тематические разделы портфолио, а также проводится итоговое тестирование за весь период обучения. Для оценивания используются следующие формы:

- оценивание на основе портфолио,
- защита презентационного портфолио,
- защита проекта и оценивание на основе портфолио проекта;
- оценивание результатов участия обучающихся в образовательных событиях (выставках, конкурсах, интеллектуальных и спортивно-технических соревнованиях).

2.2. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Формы подведения итогов реализации дополнительной общеразвивающей программы:

№ п/п	Раздел	Форма занятий	Дидактический материал, техническая оснащенность	Формы подведения итогов
1.	Раздел 1. Вводный раздел	Беседа	Инструкции по ТБ, иллюстрации	Собеседование
2.	Раздел 2. Моделирование, конструирование объемных моделей из бумаги и картона	Занятие - творчества, беседа, консультации	Инструкции по ТБ, технологические карты, таблицы, схемы, чертежи, шаблоны, материалы и инструменты для работы	Опрос
3.	Раздел 3. Основные приемы выжигания	Беседа, самостоятельная работа, занятие – конкурс, занятие – творчества, проектная работа	Инструкции по ТБ, иллюстрации, технологические карты, таблицы, схемы, чертежи, шаблоны, материалы и инструменты для работы	Защита/презентация проекта, выставка
4.	Раздел 4. Моделирование, конструирование поделок из различных нетрадиционных материалов	Беседа, самостоятельная работа, консультации, занятие творчества	Инструкции по ТБ, иллюстрации, технологические карты, таблицы, схемы, чертежи, шаблоны, материалы и инструменты для работы	Выставка
5.	Раздел 5. Технология работы с подручными материалами	Беседа, самостоятельная работа,	Инструкции по ТБ, иллюстрации, технологические	Выставка

		консультации, занятие творчества	карты, таблицы, схемы, чертежи, шаблоны, материалы и инструменты для работы	
6.	Раздел 6. Индивидуальные творческие проекты по замыслу	Итоговое занятие. Промежуточная аттестация по итогам года	Компьютер, смартфон с цифровой камерой, памятка для работы над проектной работой. Технологические карты, таблицы, схемы, чертежи, шаблоны, различные материалы инструменты. Контрольные вопросы и задания	Презентация/ защита проекта, зачет

Критерии оценки творческой работы, проектной работы

Показатели	Высокий уровень	Средний уровень	Низкий уровень
Уровень сложности	Творческая работа высокого уровня сложности	Достаточно сложно	Работа выполнена просто
Технологичность	Оптимальный выбор технологических приемов. Свободное использование различных техник и художественных приемов, владение инструментами	Работа выполнена с соблюдением технологии изготовления, Работа содержит небольшие технические дефекты, выполнена аккуратно	Работа имеет грубые дефекты, выполнена не совсем аккуратно
Оригинальность работы	Оригинальность замысла, самостоятельное выполнение эскиза и шаблона	Самостоятельное исполнение работы по схеме, технологической карте; самостоятельное оформление работы	Работа выполнена на основе образца (схемы), в том числе и оформление работы
Уровень самостоятельности	Самостоятельность при выполнении работ	Выполнение работы под контролем и (или) с небольшой помощью педагога	Работа изготовлена с помощью педагога

85 % и более – высокий уровень освоения программы;
50% - 84% - средний уровень освоения программы;
менее 50% - низкий уровень освоения программы.

2.3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

Для реализации программы необходим оборудованный кабинет, а также следующее оборудование, инструменты и материалы:

Оборудование	Инструменты	Материалы
- Компьютер, или ноутбук – 1 шт.	- Сверла диаметром 1 - 15 мм. – 3 шт. - Набор резьбонарезного инструмента – 2 шт. - Линейки металлические – 5 шт. - Штангенциркуль 125 мм. – 2 шт. - Напильники разные – 30 шт. - Тиски слесарные – 3 шт. - Молотки – 3 шт. - Чертежный инструмент – 2 набора. - Ножницы по металлу – 2 шт. - Керны – 3 шт. - Паяльник – 3 шт. - Ножовка по дереву и металлу – 2 шт. - Бокорезы – 2 шт. - Набор отверток – 1 шт. - Набор гаечных ключей – 1 шт.	- Сталь листовая – 10 кг. - Канифоль – 2 уп. - Олово – 2 уп. - Фанера листовая – 10 м ² - Пластик листовой – 5 м ² - Болты, гайки – 1 кг. - Древесина листовая – 10 м ² . - Клей ПВА – 3 шт. - Жесть листовая – 5 м ² . - Дюраль – 10 кг. - Светодиоды, батарейки. - Электрокабель – 10 м.

Информационное обеспечение. Наглядные пособия: для теоретических бесед используются образцы готовых изделий, иллюстрированные художественные альбомы, журналы, книги, каталоги, распечатки из электронных ресурсов.

Кадровое обеспечение. Программу реализует педагог дополнительного образования первой квалификационной категории Свиридов Александр Анатольевич.

2.4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

Методическое обеспечение дополнительной общеобразовательной программы «Город мастеров» разработано в форме образовательно-методического комплекса, который включает набор компонентов, предполагающих как целостное, так и модульное использование материалов. В их числе:

1. Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа, отвечающая нормативным требованиям.
2. Пакет методических материалов:

- дидактические материалы (карточки, технологические карты, таблицы, схемы, чертежи, шаблоны и т.п.) по начальному техническому моделированию;

- комплекс контрольно-оценочных средств: методика оценки достижений обучающихся в процессе освоения дополнительных образовательных программ технической направленности; методика определения уровня развития компетентностей обучающихся по результатам освоения образовательной программы; положение о портфолио проекта; положение об оценивании группового проекта, выполненного обучающимися; методика оценивания на основе портфолио;

- инструкции по технике безопасности;
- глоссарий (перечень терминов и выражений с толкованием);
- справочно-информационные материалы по спортивно-техническому творчеству детей;

- положения о проведении спортивно-технических мероприятий (конкурсах, выставках, соревнованиях);

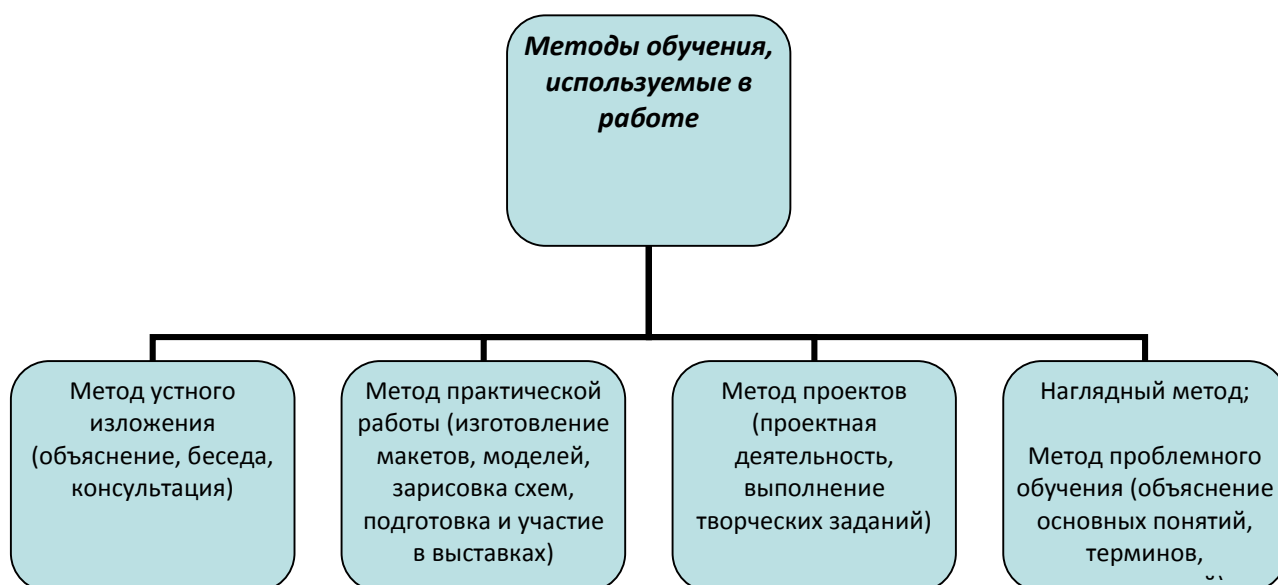
- настольные игры;
- видеоматериалы;
- перечень и подборка (подшивка) журналов, других материалов из различных средств массовой информации по спортивно-техническому направлению деятельности обучающихся;

- действующие технические модели, макеты и объекты.

3. Материалы, отражающие достижения обучающихся (портфолио детского объединения).

Дидактические материалы: методические пособия; нормативно-правовая документация; инструкционные карты.

Образовательные технологии, используемые в работе по программе: технология индивидуализации обучения, технология группового обучения, технология дифференцированного обучения, технология разноуровневого обучения, технология проблемного обучения, технология дистанционного обучения, технология исследовательской деятельности, технология проектной деятельности.



Формы организации деятельности детей на занятии:

- фронтальная (проведение лекции-консультации со всем составом учащихся);
- групповая (проведения занятия в малых группах при разработке проектов);
- индивидуальная (индивидуальные консультации)

Формы занятий: беседа, конкурс, выставка, мастер-класс, демонстрация проектов.

При подготовке к занятиям можно опираться на алгоритм организации учебно-познавательной деятельности учащихся для достижения главной цели обучения — развития их личностных качеств.

Методическое обеспечение

Алгоритм организации учебно-познавательной деятельности

Этап занятия	Деятельность учащихся	Деятельность педагога
<i>Организационный</i>	• Настрой на предстоящую работу. • Знакомство с проблемой	Настрой учащихся на предстоящую работу. Введение в учебную проблему занятия
<i>Познавательно-информационная беседа</i>	• Общение с опорой на личный опыт. • Изложение подготовленных сообщений. • Поиск информации в интернете, литературе по вопросам	Введение новой информации в рассказе-беседе. Заслушивание подготовленных сообщений. Организация работы по вопросам к занятию
<i>Определение способов выполнения задания и открытие нового знания</i>	• Наблюдения с опорой на реальные объекты и иллюстративный ряд. • Рассуждения о возможных способах изготовления изделия.	Обращение к личному опыту учащихся. Предъявление вопросов, направленных на выяснение конструктивных особенностей и технологии

	• Выявление известных и неизвестных знаний о конструкции и технологии изготовления изделия. • Формулирование выявленной задачи работы. • Выполнение поисковых практических упражнений. • Обсуждение найденных решений. • Выбор оптимального решения, обобщение. • Подбор материалов, инструментов, приспособлений	изготовления изделий. Подведение учащихся к выявлению и осознанию учебной проблемы (особенности конструкции, технологических приёмов). Организация поисковых практических упражнений для определения возможных способов решения выявленной проблемы. Организация обсуждения предложенных решений, подведение к оптимальному. Обсуждение выбора не-обходимых (наилучших в данной ситуации) материалов, инструментов
<i>Планирование самостоятельной практической работы учащихся</i>	Краткое формулирование этапов практической работы	Выстраивание последовательности изготовления изделия, составление плана (совместно с учащимися)
<i>Практическая работа</i>	• Подготовка рабочих мест (размещение материалов и инструментов, приспособлений). • Изготовление, изучение, внесение необходимых коррективов. • Уборка рабочих мест	Организация раздачи материалов и инструментов; индивидуальная помощь при затруднениях учащихся; стимулирование взаимопомощи учащихся
<i>Оценка результатов деятельности учащихся на уроке</i>	Оценка и самооценка: • качества выполнения работы; • степени самостоятельности (при помощи учителя, под наблюдением учителя, в группе, самостоятельно); • творческих находок	• Оценка выполненных работ (совместно с учащимися) по следующим критериям: освоение новых технологических приёмов, операций и технологии работы в целом; творческий подход к делу, творческие идеи учащихся высказанные ими при анализе задания и поиске решения проблемных ситуаций; самостоятельность выполнения работы; активность и инициативность (в том числе познавательные)

Проектная деятельность

Особое внимание в объединении уделяется творческим проектам как эффективному методу включения учащихся в творческую, исследовательскую деятельность. Учащиеся выполняют главным образом творческие проекты — практические и информационные. Практическая работа в этом случае представляет собой реализацию проекта, практического или информационного. При выполнении проектов учащимся предлагается руководствоваться памяткой «Как работать над проектом».

Памятка «Как работать над проектом»

Этап 1.Разработка замысла проекта					
определение общей идеи или замысла работы (что, для чего или кого предполагается делать), выбор объекта деятельности;	обсуждение и подготовка эскизов изделия, формы или сценария информационного сообщения;	выбор материалов;	разработка конструкции и технологии изготовления деталей и изделия в целом (зарисовки, схемы, эскизы);	выявление возможных конструкторско-технологических проблем, поиск рациональных путей их решения;	подбор необходимых инструментов
Этап 2. Реализация проекта					
выполнение разработанного замысла проекта;	решение возникающих проблем;	уточнение (при необходимости) первоначального замысла;		исправление недостатков или усовершенствование каких-то деталей, технологий	
Этап 3. Защита проекта					
обоснование значимости или пользы изделия,			рассказ об этапах работы — от идеи до её реализации — с объяснением возникших конструктивных или технологических проблем и способов их решения		

2.5. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Начало учебного года	01.09.20
Окончание учебного года	31.05.21
Количество учебных недель	36
Количество учебных часов	144 часа
Сроки каникул	26.10.20 - 01.11.20 (<i>осенние каникулы</i>), 28.12.20 – 10.01.21 (<i>зимние каникулы</i>), 01.06.21-31.08.21(<i>летние каникулы</i>)
Сроки проведения контроля	<i>Входной контроль:</i> 01.09.20-05.09.20, <i>Промежуточный контроль:</i> 20.12.20-27.12.20, 01.03.21-19.03.21 <i>Итоговый контроль:</i> 20.05.21-31.05.21

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

Список литературы, используемой педагогом

1. Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ [Электронный ресурс]: — Режим доступа: <http://xn--273--84d1f.xn--p1ai/zakonodatelstvo/federalnyy-zakon-ot-29-dekabrya-2012-g-no-273-fz-ob-obrazovanii-v-rf#gl10>
2. Технология: поурочные планы по разделу «Технология обработки древесины» по программе В.Д.Симоненко. 2-5 кл./авт.-сост.Ю.А.Жадаев, А.В.Жадаева. – Волгоград: Учитель, 2006.- 205с.
3. Журнал: Оригами искусство складывание из бумаги, №1-2 (16) январь-апрель 1999г., - 64с.
4. Черчение/ Под ред.: Виноградова В.Н. – Москва: Просвещение, 1975.-300с.

Список литературы, используемой учащимися

1. Гончаров, Г.И. Составление и чтение чертежей в машиностроении. – Москва, 1960.-150с.
2. Гуньянц, Э.Н. Учите детей мастерить. – Москва: Просвещение, 1984.-156с.
3. Журнал «Юный техник», 1972-1990.
4. Шпаковский, В.О. Для тех, кто любит мастерить.- Москва: Просвещение, 1990.-190 с.

Интернет-ресурсы

1. Сайт для поиска идей - <https://pinterest.com/>
2. <https://www.google.ru/search> Поделки из бумаги.
3. <http://www.podelki-rukami-svoimi.ru> Поделки своими руками.

**Вопросы и задания
для определения уровня освоения общеразвивающей программы
учащимися**

<i>Вопросы</i>	<i>Задания</i>
1. Какие существуют правила выполнения технического рисунка, чертежа? 2. Назвать способы склеивания древесины. 3. Какие приемы обработки древесины ты знаешь? 4. Какие виды инструментов и приспособлений ты знаешь? 5. Правила изготовления авиамоделей.	1. Выполнить простейший чертеж на бумаге. 2. Выполнить чертеж на древесине. 3. Изготовить по шаблону предложенную модель.

Вопросы и ответы к технической викторине

<i>Вопросы</i>	<i>Ответы</i>
1. Что такое черчение?	Это учебная дисциплина, которая изучает правила выполнения и чтения чертежей.
2. Что такое чертеж?	Чертеж это изображение предмета выполненная по определенным правилам с помощью чертежных инструментов.
3. Какие нужны инструменты для выполнения чертежа?	Чертежный циркуль, карандаш, рейсшина, треугольник.
4. С помощью, каких инструментов можно провести вертикальные и наклонные линии?	Треугольник и рейсшина.
5. Для чего используется штрихпунктирная тонкая линия?	Используется для указания центра окружности и дуг.
6. Что такое сплошная основная линия?	Линия, которой изображают на чертеже видимые очертания предмета.
7. Какое количество изображений и размеров должно быть на чертеже?	Количество изображений на чертеже должно быть наименьшим и в то же время таким, чтобы полностью отобразить форму всех элементов предмета.
8. Что такое масштаб?	Число, которое показывает, во сколько раз размеры изображения больше или меньше действительных размеров деталей.
9. Как обозначают диаметр на чертеже?	Для обозначения диаметра перед размерным числом наносят специальный знак – кружок, перечеркнутый прямой линией.

Определение творческой активности учащихся
(Педагогическая характеристика учащихся по Н.Т. Байровой)

№ п/п	Педагогические особенности образовательной деятельности	Фамилии учащихся													
1.	В работе самостоятелен, поддерживает достаточно высокий уровень активности из занятия в занятие														
2.	В ходе занятия легко справляется с заданиями, требующими одновременно выполнения нескольких действий (слушать и выполнять работу по изготовлению игрушки, экспоната и т.д.)														
3.	Способен самостоятельно найти дополнительные источники информации														
4.	Умеет доказывать свои мысли														
5.	Речь поставлена технически правильно														
6.	Задаёт вопросы и сам участвует в обсуждениях														
7.	Проявляет уважение к педагогу														
8.	Успевает сделать все необходимое на занятии														
9.	Пытается найти и устранить причины неудач														
10.	Положительно оценивает свои возможности														