Управление образования, молодежной политики и спорта администрации

Амурского муниципального района Хабаровского края

Муниципальное бюджетное учреждение

дополнительного образования

центр творчества «Темп» г. Амурска

Амурского муниципального района Хабаровского края



Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа технической направленности

***«Город мастеров»***

(вид деятельности – начальное техническое моделирование и конструирование)

Уровень программы – стартовый

Возраст обучающихся – 7-14 лет

Срок реализации – 1 год

Составитель:

Машкарова Ксения Александровна,

педагог дополнительного образования

Амурск

2024

**Раздел 1. Комплекс основных характеристик программы**

**Пояснительная записка**

В современную эпоху научно-технического прогресса и интенсивного развития информационных технологий в России востребованы специалисты с новым стилем инженерно-научного мышления. Этот стиль предполагает учет не только конструктивно-технологических, но и психологических, социальных, гуманистических и морально-этических факторов.

Формирование такого современного инженера-конструктора желательно начинать уже с младшего школьного возраста. Техника вторгается в мир представлений и понятий ребенка уже с раннего детства, но в основном, как объект потребления. Моделирование и конструирование способствуют познанию мира техники и расширению технического кругозора, развивают конструкторские способности, техническое мышление, мотивацию к творческому поиску, технической деятельности.

Начальное техническое моделирование и конструирование как вид детского творчества способствует активному формированию технического мышления: благодаря конструированию обучающийся познает основы графической грамоты, учится пользоваться чертежами, выкройками, эскизами. Конструирование знакомит обучающихся со свойствами различных материалов: строительных элементов, бумаги, картона, ткани, природного, бросового материала.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Город мастеров» является одним из вариантов, дающим начальные технические знания и понятия, необходимые для занятий техническим творчеством, способствует развитию творческих способностей детей младшего школьного возраста в области начального технического моделирования и конструирования.

Дополнительная общеобразовательная (общеразвивающая) программа «Город мастеров» составлена в соответствии с требованиями нормативных и локальных документов:

* Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
* Федеральный закон от 31.07.2020 № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся»;
* Приказ Минпросвещения Российской Федерации от 27.07.2022 г. № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
* Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4. 3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организации воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;
* Федеральный проект «Успех каждого ребенка» национального проекта «Образование» от 01.10.2018 г.;
* Распоряжение Правительства Российской Федерации от 31 марта 2022 г. № 678-р «Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года»;
* Приказ об утверждении Положения о дополнительной общеобразовательной программе в Хабаровском крае от 26.09.2019 г. № 383П;
* Положение о дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе МБУ «Темп», утвержденное приказом директора от 14.02.2019;
* Устав МБУ «Темп» г. Амурска.

При разработке программы использован собственный педагогический опыт, опыт работы коллег, литература по профилю, программы и методические пособия по начальному техническому конструированию и моделированию.

**Направленность программы –** техническая. Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа «Город мастеров» нацелена на освоение обучающимися навыков работы с различными материалами, инструментами и приспособлениями ручного труда; развитие задатков и способностей в сфере формообразования; образного и логического мышления; технических навыков, прикладных и творческих способностей.

**Актуальность программы** обусловлена её технической направленностью. Мы живем в век техники, нас окружают различные машины, механизмы, приборы - мир техники очень велик и разнообразен. Занятия техническим конструированием и моделированием позволяют лучше познать её, развивают техническое мышление, конструкторские и творческие способности детей**.**

Программа способствует пробуждению интереса к различным видам техники, дает возможность определиться в выборе последующего этапа дополнительного образования, понять испытывает ли он склонность к данному виду деятельности.

Доступность материала, применение простого канцелярского инструмента (на ранних стадиях), не сложные приёмы работы с бумагой дают возможность привить этот вид творчества у обучающихся.

**Отличительная особенность** программы заключается в том, что структура занятий построена таким образом, что теоретические знания учащийся получает одновременно с практикой, что является наиболее продуктивным и целесообразным. Она дает возможность каждому попробовать свои силы в разных видах творчества, выбрать приоритетное направление и максимально реализовать себя в нем.

Создавая в процессе работы красивые макеты, игрушки своими руками, и видя результат своей деятельности, обучающиеся получают положительные эмоции, удовлетворение. Это пробуждает творческие способности, прививает устойчивый интерес к моделированию и конструированию. Возможность выполнить изделия декоративного плана и бытового назначения, которое можно использовать как подарок, как оформление интерьера, придает значимость выполняемой работе**.**

**Новизна программы** состоит в том, что она комплексная: включает разные виды творчества: конструирование и нетрадиционные виды рисования, декоративная работа (аппликация, коллаж, декорирование), оформительская деятельность, самостоятельная разработка творческих проектов. Программа мобильна – в зависимости от изменения интересов обучающихся к различным объектам творчества вводятся новые задания.

**Педагогическая целесообразность.** Конструирование и моделирование способствует развитию фантазии у обучающегося, мелкой моторики рук, внимательности и усидчивости. Уникальность работы заключается в том, что, начиная с элементарных моделей, которые делаются за несколько минут, с приобретением определённых навыков и умений можно изготовить модели высокой степени сложности.

В процессе обучения по программе, создавая различные модели, обучающиеся знакомятся с профессиями, людьми труда, что очень важно для профессиональной ориентации.

Программа "Город мастеров" способствует актуализации и закреплению математических знаний и умений: первоначальные графические знания и умения, расширяется представление о геометрических фигурах.

Обучающиеся знакомятся с объемными геометрическими телами: параллелепипедом, цилиндром, кубом, конусом, пирамидой и их моделированием. Программа создает условия для формирования элементов конструкторского мышления и конструкторских умений (конструирование из готовых геометрических форм, плоскостное конструирование из вырезанных готовых фигур; объемное конструирование с помощью технических рисунков, эскизов и чертежей; конструирование по образу, по представлению, по описанию).

В процессе конструирования обучающиеся учатся переходить от одних практических действий к другим, переносить приобретаемые умения по обработке одних материалов на обработку других, учатся планировать и исполнять намеченный план.

**Отличительные особенности программы**. Особенностьдополнительной общеобразовательной общеразвивающей программы «Город мастеров» заключается в том, что, начиная с элементарных моделей, которые делаются за несколько минут, с приобретением навыков и умений можно изготовить модели высокой степени сложности.

Одним из активных методов обучения является метод проектирования. Обучающиеся учатся разрабатывать мини-проекты, коллективные творческие проекты, индивидуальные творческие проекты, составлять презентацию.

**Уровень программы** – стартовый.На занятиях обучающиеся знакомятся с историей развития техники, её создателями. Уделено внимание тому, чтобы обучающиеся правильно употребляли технические термины.

Программа «Город мастеров» направлена на приобретение обучающимися умений и навыков по техническому моделированию и созданию плоских, полуобъемных и объемных моделей.

Для обучающихся – это возможность попробовать себя в разных видах деятельности, возможность определиться с выбором направления деятельности.

Программа предполагает использование и реализацию общедоступных и универсальных форм организации материала, минимальную сложность предлагаемого для освоения содержания программы: введение в мир технического моделирования, обучение начальным приемам, основам работы с ручными инструментами, шаблонами и различными материалами.

**Адресат программы**. Программа рассчитана на обучающихся 7-14 лет. Занятия проводятся с учетом психологических и возрастных особенностей обучающихся. Состав группы – 15 человек.

Начальное техническое моделирование и конструирование полностью отвечает интересам обучающимся данного возраста, их способностям и возможностям, поскольку является исключительно детской деятельностью.

Обучающиеся данного возраста отличаются жизнерадостностью, внутренней уравновешенностью, постоянным стремлением к активной практической деятельности. Их увлекает совместная коллективная деятельность. Они легко и охотно выполняют поручения и отнюдь не безразличны к той роли, которая им при этом выпадает.

Возраст позитивен для развития интеллектуальных способностей. Обучающимся важно получить признание, войти в совместную значимость деятельности, в которой каждый чувствует свою уникальность и значимость.

**Объем и срок реализации программы.** Программа рассчитана на 1 год обучения, 216 часов.

**Виды занятий.** Для реализации программы используется целостная система занятий:

- ознакомление с новым материалом;

- закрепление изученного;

- занятия применения знаний и умений;

- занятия обобщения и систематизации знаний;

- занятия проверки и коррекции знаний и умений;

- комбинированные занятия.

Занятия в объединении могут проводиться по группам, индивидуально или всем составом. Допускается сочетание различных форм обучения.

***Формы организации деятельности обучающихся***: коллективная, групповая, индивидуальная.

*Коллективные формы работы.* Коллективные работы позволяют создать ситуацию успеха для обучающегося по программе, в которой каждый видит коллективное творение, как свое собственное, в связи с этим у них появляется желание творить и создавать новые работы.

Коллективные творческие работы дают возможность обучающимся воспринимать готовую работу целостно и получить конечный результат гораздо быстрее, чем при изготовлении изделия индивидуально.

Коллективные творческие работы решают проблему формирования нравственных качеств личности, на их основе обучающимся представляется возможность получить жизненный опыт позитивного взаимодействия. Активная совместная деятельность способствует формированию положительных взаимоотношений с обучающимися, оказывать помощь тем, кто в ней нуждается.

*Индивидуальные формы работы.* Обучение строится на основе саморазвития обучающихся, связанного с появлением стимула к работе над собой, источником которого выступает заинтересованность к познанию.

*Групповые формы работы.* В процессе групповой работы происходит и самообучение и взаимообучение.

***Формы*** ***проведения занятий*** разнообразны: конкурсы, викторины, беседы, игры – путешествия, занятие – сказка, экскурсия, творческий конкурс.

В процессе обучения для закрепления материала, расширения кругозора, предусмотрены организация, оформление и проведение тематических, авторских и итоговых выставок работ.

В зависимости от темы и целей занятие может приобретать форму не только практического занятия, но и беседы. Проведение практических занятий может быть организовано по-разному: коллективная форма – для создания большой работы (панно), индивидуальная.

**Режим занятий, периодичность и продолжительность занятий**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Период** | **Продолжительность занятия** | **Кол-во занятий в неделю** | **Кол-во часов в неделю** | **Кол-во недель** | **Кол-во часов в год** |
| 1 год обучения | 3 часа | 2 | 6 | 36 | 216 |

Занятия проводятся согласно расписанию учебных занятий. Продолжительность учебного занятия - 45 минут. Между учебными занятиями перерыв 15 минут.

**Цель и задачи программы**

**Цель**: Формирование у обучающихся интереса к занятиям техническим творчеством посредством начального моделирования и конструирования.

**Задачи:**

***Образовательные:***

- передавать знания о материалах и приспособлениях для изготовления моделей в различных техниках, предусмотренных программой;

- обучать приемам изготовления мелких и объемных деталей и составления из них моделей;

- обучать способам соединения деталей друг с другом и их основой;

- обучать приемам художественного оформления изделий из различных материалов.

***Развивающие:***

- формировать умение самостоятельно планировать деятельность, осуществлять самоконтроль;

- развивать познавательный интерес к технической деятельности человека;

- развивать коммуникативные умения и навыки, обеспечивающие совместную деятельность в группе;

- развивать творческую фантазию.

***Воспитательные:***

- воспитывать трудолюбие,

- воспитывать нравственные качества (чувство взаимопомощи, отзывчивость);

- воспитывать настойчивость, ответственность.

**Содержание программы**

**Учебный план**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Название раздела, темы** | **Количество часов** | | | **Формы**  **контроля/ аттестации** |
| **всего** | **теория** | **практика** |
| 1 | Вводное занятие | 2 | 2 | - | Педагогическое наблюдение |
| 2 | Материалы и инструменты | 16 | 4 | 12 | Практическое задание |
| 3 | Графические знания и умения | 32 | 4 | 28 | Опрос |
| 4 | Конструирование из плоских деталей | 48 | 6 | 42 | Практическое задание |
| 5 | Конструирование из объемных деталей. | 50 | 8 | 42 | Практическое задание |
| 6 | Изготовление  подарков и сувениров из разных материалов | 50 | 8 | 42 | Творческое задание |
| 7 | Экскурсии | 8 | 8 | - | Опрос, наблюдение |
| 8 | Знакомство с профессиями | 8 | 2 | 6 | Наблюдение |
| 9 | Итоговое занятие | 2 | - | 2 | Выставка |
| Всего | | **216** | **42** | **174** |  |

**Содержание учебного плана**

**1.Вводное занятие.**

*Теория.* Беседа «История и современное развитие техники, современное моделирование и конструирование». Знакомство с программой работы объединения. Показ образцов изделий. Инструктаж по ТБ.

*Практика.* Диагностика: умение пользоваться схемами, знание геометрических фигур, инструменты и материалы, используемые для создания изделий.

**2.Материалы и инструменты.**

*Учебная цель:*знать инструменты и приспособления необходимые при работе, технику безопасности, способы и правила работы с разными материалами.

*Теория*. Инструменты и приспособления, применяемые в работе (ножницы, линейка, карандаш). Правила пользования. Организация рабочего места. Инструктаж по охране труда. Бумага, правила сгибания и складывания. Оригами. Материалы, применяемые на занятиях (пластилин, бумага, картон, ткань). Способы и правила работы. Клей, виды, правила пользования. Способы соединения отдельных деталей из бумаги и картона. Шаблоны, трафареты. Способы и приемы работы.

Практическая работа. Изготовление игрушек способом оригами. Изготовление из картона силуэтов машин, животных. Изготовление сувениров.

**3.** **Графические знания и умения.**

*Учебная цель:* ***з***нать чертежные инструменты и принадлежности, их назначение и правила пользования, основные линии чертежа, понятие «ось симметрии», «симметричные фигуры».

*Теория*. Чертежные инструменты и принадлежности: линейка, угольник, карандаш, циркуль. Их назначение и правила пользования. Знакомство с основными линиями чертежа: линия видимого контура, линия невидимого контура, линия сгиба, осевая линия. Понятие об осевой симметрии, симметричных фигурах.

Практическая работа. Изготовление игрушек из полоски бумаги (осьминожка, цыпленок), конверт, самолет, блокнот, закладка, планер, парашют, летающий зайчик.

**4. Конструирование из плоских деталей.**

*Учебная цель:*знать разные виды разметки, понятие «контур», «силуэт».

*Теория*. Понятие о контуре, силуэте. Расширение и углубление понятий о геометрических фигурах. Сопоставление формы окружающих предметов, технических объектов с геометрическими фигурами. Виды разметки, соединение деталей (щелевидное, клеевое, подвижное, плетение).

*Практическая работа.* Изготовление «геометрического конструктора», головоломки «Танграмм», обучение квиллингу, создание образцов силуэтов технических объектов (светофор, подъемный кран, грузовой автомобиль, трактор и т.д.), закладки, «зоопарк».

**5. Конструирование из объемных деталей*.***

*Учебная цель:*знать простейшие геометрические тела, уметь сопоставлять их с окружающими предметами, уметь строить развертки геометрических тел.

*Теория*. Первоначальные понятия о простейших геометрических телах: куб, параллелепипед, цилиндр, конус, призма. Элементы геометрических тел: грань, ребро, основание, вершина, боковая поверхность. Геометрические тела в сопоставлении с геометрическими фигурами. Геометрические тела как объемная основа предметов и технических объектов. Анализ формы технических объектов и сопоставление с геометрическими телами. Понятие о развертках и выкройках простых геометрических тел. Приемы их вычерчивания, вырезания и склеивания.

*Практическая работа.* Изготовление из картона геометрических тел (призм, цилиндров, конусов) с предварительным выполнением чертежей разверток. Изготовление макетов и моделей технических объектов на основе выполнения разверток (автобус, грузовик, домик, ракета). Изучение техники Оригами.

**6. Изготовление подарков и сувениров из разных материалов.**

*Учебная цель:*уметь применить определенные знания, умения и навыки при изготовлении игрушек и сувениров.

*Теория*. Способы разметки деталей на разных материалах. Приемы и способы выполнения сувениров и игрушек из разных материалов (пластилин, бумага, ткань, природный материал, фольга, поролон, папье-маше, нитки, бросовый материал). Способы соединения деталей из разных материалов. Способы и приемы отделочных работ. Правила безопасной работы.

*Практическая работа.* Изготовление панно, карандашницы, елочных украшений, чеканки, игрушки из поролона, ниток, изготовление макетов технических объектов из спичечных коробков и тарных коробок, бумаги и картона.

**7. Экскурсии.** Выставка «Новогодняя фантазия», выставка детского технического творчества «Шаг в будущее», выставка «Россыпи народных талантов», экскурсия «Природа и фантазия».

**8. Знакомство с профессиями.**

*Теория*. Все профессии важны, все профессии нужны.

*Практическая работа.* Игры по профориентации и знакомству обучающихся с профессиями: «Город Мастеров», «Кем быть?», «Все профессии важны»

**9. Итоговое занятие.** Подведение итогов работы. Итоговая выставка.

Планируемые результаты

**Предметные**

*Обучающиеся будут знать:*

* виды инструментов и их назначение;
* технику безопасности при работе с различными инструментами;
* свойства, виды бумаги и картона;
* способы соединения бумаги;
* очередность операций при изготовлении аппликаций;
* геометрические тела и фигуры;
* назначение шаблона, трафарета;
* названия чертежных инструментов и правила пользования;
* понятие « симметрия»;
* основные линии чертежа.

*Обучающиеся будут уметь:*

* соблюдать культуру труда и технику безопасности при работе;
* использовать правила и приемы рациональной разметки;
* выполнять разметку по шаблону, линейке, на глаз и от руки;
* аккуратно и ровно сгибать бумагу;
* аккуратно вырезать детали;
* чертить простые развертки;
* анализировать образец изделия;
* вносить дополнения и изменения в конструкцию в соответствии с поставленными условиями;
* уметь творчески оформить изделие в соответствии с его назначением.

**Метапредметные:**

*Обучающийся научится:*

* строить сообщения в устной и письменной форме;
* строить рассуждения в форме связи простых суждений об объекте, его строении, свойствах и связях;
* усваивать разные способы запоминания информации;
* адекватно использовать речевые средства для эффективного решения разнообразных коммуникативных задач;
* договариваться и приходить к общему решению в совместной деятельности;
* задавать вопросы.
* работать по предложенному педагогом плану;
* отличать верно выполненное задание от неверно выполненного;
* адекватно воспринимать предложения и оценку педагога, товарищей, родителей и других людей.

Личностные:

* развитие мотивации к обучению и познанию;
* овладение начальными навыками адаптации в динамично изменяющемся и развивающемся мире;
* формирование ценности здорового и безопасного образа жизни.

**Раздел 2. Комплекс организационно-педагогических условий реализации**

**программы**

**Календарный учебный график**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Период** | **Сроки** | **Кол-во недель** |
| Продолжительность учебного года | 01 сентября – 31 мая | 36 недель |
| Начало учебного года | 15 сентября |  |
| Период образовательной деятельности  I полугодие | 01 сентября – 31 декабря | 15 недель |
| Период образовательной деятельности  II полугодие | 09 января – 31 мая | 19 недель |
| Текущий контроль | В течение года | После освоения каждой темы программы |
| Входящая диагностика | Сентябрь |  |
| Промежуточная диагностика | Декабрь |  |
| Итоговая диагностика | Май |  |

**Календарный учебный график проведения занятий** составляется ежегодно, более подробно на каждый учебный год и на каждую учебную группу и является обязательным **Приложением** к дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе «Город мастеров».

**Условия реализации программы**

**Материально-техническое обеспечение**

Занятия должны проводиться в просторном помещении, соответствующем требованиям техники безопасности, противопожарной безопасности, санитарным нормам. Кабинет должен хорошо освещаться и периодически проветриваться.

**Материалы:**

* нитки разных фактур;
* картон, бумага писчая;
* акриловые краски;
* клей ПВА; клей «Момент»;
* ленты;
* материалы различной фактуры;

**Инструменты:**

* карандаши, фломастеры;
* ножницы;
* линейка;
* кнопки;
* ластик;
* шило;

**Приспособления:**

* коробки для хранения инструментов и материалов;
* х/б салфетки;
* шаблоны, лекала;
* калька;
* миллиметровка.

**Учебно-наглядные пособия:**

* технологические карты по основам сбора моделей;
* технологические карты по основам оформления моделей;
* образцы готовых изделий по темам;
* набор лекал;
* шаблоны.

**Раздаточный дидактический материал:**

* лекала, рисунки будущих работ;
* заготовки для будущих поделок.

**Методический фонд и средства обучения:**

* литература по видам творчества;
* тематические папки с подбором наглядного и познавательного материала по темам и разделам;
* тематические беседы;
* конспекты занятий;
* методичка по изготовлению моделей;
* диагностика;
* игровые, конкурсные программы.

**Информационное обеспечение**

* информационные плакаты;
* схемы;
* видеофильмы технической тематики;
* планы-конспекты сценарии занятий;
* электронные образовательные ресурсы (диски - сборник сценариев, презентации на тему: «Космос», «ПДД», «Профессии», «Вторая жизнь вещей» и т.д., мастер-классы по изготовлению различных изделий).

**Кадровое обеспечение.** Дополнительную общеобразовательную программу «Город мастеров» реализует педагог, обладающий профессиональными знаниями в предметной области, знающий специфику образовательной деятельности дополнительного образования, имеющий практические навыки в сфере организации деятельности детей.

**Формы аттестации**

Исходя из поставленных цели и задач, прогнозируемых результатов обучения, разработаны следующие формы отслеживания результативности данной образовательной программы: входная диагностика, беседа, просмотр, мини выставка, презентация проектов, анализ работы, выставка, итоговая диагностика.

**Формы контроля и подведения итогов реализации программы**

Оценка качества реализации программы включает в себя вводный, промежуточный и итоговый контроль учащихся.

*Вводный контроль:* определение исходного уровня знаний и умений учащихся.

Входной контроль осуществляется в начале первого года обучения.

*Промежуточный контроль:* осуществляется после изучения раздела программы и направлен на определение уровня усвоения изучаемого материала.

*Итоговый контроль:* осуществляется в конце курса освоения программы и направлен на определение результатов работы и степени усвоения теоретических и практических ЗУН, сформированности личностных качеств.

Кроме того, учебно-тематический план содержит в себе вводное и итоговое занятие. Вводное занятие включает в себя начальную диагностику и введение в программу, итоговое занятие — промежуточную или итоговую диагностику, выставку и презентацию творческих работ учащихся.

**Оценочные материалы**

Проверить результаты обучения позволяет итоговая диагностика обучающихся. Дополнительные показатели – результаты участия в конкурсах, фестивалях, выставках разного уровней.

Для проведения начальной, промежуточной и итоговой диагностики обучающихся используются диагностические методики:

***Формы и методы оценки результатов****:*

1. Опрос «Правила техники безопасности».

2. Оценка практической работы «Самоорганизация труда».

3. Устный опрос «Инструменты и приспособления».

4. Занимательные задания по темам программы.

5. Тест «Технического моделирования».

6. Задания и упражнения.

7. Промежуточная диагностика: открытое занятие, выставка работ.

***Формы подведение итогов****:*

* коллективное и индивидуальное участие обучающихся в тематических выставках, смотрах, конкурсах;
* использование детских работ (как поощрение) в оформлении кабинета, интерьера учреждения;
* итоговая аттестация обучающихся (контрольно-тестовые задания).

Методические материалы

Учебно-методический комплекс программы включает в себя:

* наглядные пособия (плакаты к разделам программы, схемы, чертежи);
* инструкционные карты к разделам «Первоначальные графические знания и умения»:

-«Конструирование из плоских деталей», «Конструирование из объемных деталей»,

-«Простейшие модели транспортной техники», «Изготовление игрушек и сувениров из различных материалов»;

* технологические карты к разделам «Первоначальные графические знания и умения»;
* информационные карты занятий: «Графические знания и умения. Линии чертежа»;
* раздаточный материал (шаблоны);
* образцы готовых изделий;
* методические разработки занятий к разделам: «Первоначальные графические знания и умения», «Конструирование из плоских деталей», «Конструирование из объёмных деталей», «Изготовление игрушек и сувениров из различных материалов», «Простейшие модели транспортной техники»;
* диагностический материал (анкеты, тесты);
* рабочая тетрадь к программе.

При реализации программы используются различные методы обучения:

* словесные (рассказ, беседа, объяснение);
* наглядные (демонстрация образцов, наглядный материал);
* практические (изучение материалов, изготовление объектов, самостоятельная работа);
* аналитические (наблюдение, сравнение, анализ и самоанализ, самоконтроль);
* эвристические (поиск новых решений, творческие задания)
* исследовательские (научное познание, самостоятельная творческая работа).

Выбор методов обучения зависит от возрастных особенностей обучающихся, формы и темы занятия. Все методы обучения тесно взаимосвязаны друг с другом.

На занятиях реализуются следующие педагогические технологии:

* игровые;
* здоровьесберегающие;
* развивающего обучения;
* проектные;
* КТД.

***Организация образовательной деятельности***

Основной формой организации учебной деятельности является занятие. Работа в образовательной группе состоит из теоретических, практических и комбинированных занятий, самостоятельной работы, экскурсий, во время которых обучающиеся наблюдают, анализируют, фантазируют.

Основой содержания теоретической части занятий являются вводные беседы, рассказы, дискуссии, что составляет 10-15 минут рабочего времени.

Во время практической части занятий обучающиеся учатся пользоваться инструментами, подбирать материалы, получают навыки и умения изготовления моделей, осваивают технологии изготовления изделий в разной технике.

Система занятий имеет развивающий характер: обучающиеся выполняют модели по образцу и шаблону, затем по чертежам и схемам, приобретают определенную сумму знаний, что является основой для последующей работы.

**3. Список литературы**

Нормативные документы

* Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
* Федеральный закон от 31.07.2020 № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся»;
* Приказ Минпросвещения Российской Федерации от 27.07.2022 г. № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
* Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4. 3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организации воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;
* Федеральный проект «Успех каждого ребенка» национального проекта «Образование» от 01.10.2018 г.;
* Распоряжение Правительства Российской Федерации от 31 марта 2022 г. № 678-р «Концепция развития дополнительного образования детей до 2030 года»;
* Приказ об утверждении Положения о дополнительной общеобразовательной программе в Хабаровском крае от 26.09.2019 г. № 383П;
* Положение о дополнительной общеобразовательной общеразвивающей программе МБУ «Темп», утвержденное приказом директора от 14.02.2019;
* Устав МБУ «Темп» г. Амурска.

Список литературы для педагога

1. Бабанский Ю.К. Педагогика / Ю.К. Бабанский. – М.: Просвещение, 2004.
2. Богатеева З.А. Чудесные поделки из бумаги / З.А. Богатеева. - М.: Просвещение, 2002.
3. Веселое рождество. - М.: Росмэн, 2014.
4. Жильцова Т.В. Поурочные разработки по наглядной геометрии:1 – 4 класс/ Т.В. Жильцова - М.: ВАКО, 2004.
5. Коноплева Н.П. Вторая жизнь вещей / Н.П.Коноплева. - М.: Просвещение, 2003.
6. Перевертень, Г.И. Техническое творчество в начальных классах / Г.И. Перевертень. - М.: Просвещение, 2018.
7. Гусакова М.А. Аппликация / М.А. Гукасова. - М.: Просвещение, 2007.
8. Адрианова П.Н Развитие технического творчества младших школьников/ П.Н.Адрианова. - М.: Просвещение, 2010.
9. Лубковска К. Сделаем это сами / К. Лубковска, И. Згрыхова. - М.: Просвещение, 2003.
10. Майорова, И.Г. Дидактический материал по трудовому обучению 1 класс / И.Г. Майорова. - М.: Просвещение, 2016.
11. Машинистов, В.Г. Дидактический материал по трудовому обучению 2 класс / В.Г. Машинистов. - М.: Просвещение, 2007.
12. Молотобарова, О.С. Кружок изготовления игрушек-сувениров / О.С. Молотобарова. - М.: Просвещение, 2000.
13. Нагибин, М.И. Из простой бумаги мастерим как маги / М.И. Нагибин. - Ярославль: Академия развития, 2001.
14. Объемная аппликация.- СПб.: Детство-пресс, 2002.
15. Перевертень, Г.И. Техническое творчество в начальных классах / Г.И. Перевертень - М.: Просвещение,2008.
16. Перевертень, Д.И. Самоделки из бумаги /Пособие для учителей начальных классов по внеклассной работе/ Д.И. Перевертень. - М.: Просвещение, 2013.
17. Столярова, С.В. Я машину смастерю - папе с мамой подарю / С.В. Столярова. - Ярославль: Академия, К, 2000.
18. Розен, Б.Я. Чудесный мир бумаги / Б.Я. Розен. - М.: Лесная промышленность, 2016.
19. Романина, В.И. Дидактический материал по трудовому обучению 2 класс / В.И. Романина. - М.: Просвещение, 2007.

Список литературы для обучающихся

1. Веселое рождество / под ред. Аксенова Е.С. - М.: Росмэн, 2014.
2. Грин Д. Все пригодится / Д. Грин. - Махаон, 2008.
3. Зайцева О.В. На досуге / О.В. Зайцева. – Ярославль: Академия развития, 1997.
4. Колесник С.В. Азбука мастерства / С.В. Колесник. – Саратов, 2005.
5. Лопатина А М. Секреты мастерства. 100 уроков о профессиях и мастерах / А.М. Лопатина. – М.: Амрита-Русь, 2007.
6. Майорова И.Г. Дидактический материал по трудовому обучению 1 класс / И.Г. Майорова. - М.: Просвещение, 2016.
7. Нагибина М.И. Из простой бумаги мастерим как маги / М.И. Нагибина. - Ярославль: Академия Холдинг, 2001.
8. Петрова И.М. Объемная аппликация / И.М.Петрова. - СПб.: Детство-пресс, 2002.
9. Проснякова, Т.Н. Школа волшебников: Рабочая тетрадь по труду для 1 класса.Т.Н. Проснякова. – Самара: Издательство «Учебная литература», 2005.
10. Романина, В.И. Дидактический материал по трудовому обучению 2 класс / В.И. Романина. - М.: Просвещение, 1987.
11. Цирулик, Н.А. Ручное творчество. Учебник для 4 класса. / Н.А. Цирулик. – Самара: Учебная литература, 2005.
12. Цирулик, Н.А. Умные руки. Учебник для 1 класса / Н.А. Цирулик. – Самара: Учебная литература, 2005.
13. Цирулик, Н.А. Уроки творчества / Н. Цирулик, Т. Проснякова. – Самара: Учебная литература, 2003.
14. Цирулик, Н.А. Твори, выдумывай, пробуй! Учебник для 3 класса / Н.А. Цирулик. – Самара: Учебная литература, 2003.

Приложение 1

Контрольные задания

Задание 1.

Отгадайте загадку:

У двух матерей по пяти детей

Без них невозможен труд.

Знаете, как их зовут?

1. ножницы 3) иголки и нитки
2. руки и пальцы 4) гвозди

Задание 2.

Отметьте правильные утверждения:

При разметке бумаги следует:

1. материал размечать с изнаночной стороны;
2. материал размечать с лицевой стороны;
3. детали раскладывать на бумаге произвольно и свободно;
4. разметку деталей выполнять как можно ближе к краю листа

Задание 3.

Отметьте правильные утверждения. При работе с клеем следует:

1. застилать стол перед работой с клеем;
2. оставлять клей открытым после окончания работы;
3. мыть руки с мылом после работы с клеем;
4. беречь глаза, лицо и одежду от попадания клея;

Задание 4.

Соедините стрелками рисунок и подпись к нему: прямоугольник

треугольник

линия

квадрат

Задание 5.

Нарисуй симметричную фигуру

Приложение 2

Контрольные задания для промежуточной диагностики

Задание 1.

Выберите и подчеркните только геометрические фигуры:

круг, цилиндр, конус, ромб, шар, треугольник, квадрат, пирамида, куб, пятиугольник.

***Задание 2.***

Отметьте правильные утверждения При работе с клеем следует:

1. Застилать стол перед работой с клеем
2. Оставлять клей открытым после окончания работы
3. Мыть руки с мылом после работы с клеем
4. Беречь лицо, глаза, одежду от попадания клея
5. Тереть глаза руками во время работы с клеем

Задание 3.

Укажите цифрами последовательность выполнения аппликации:

Вырезать

Разметить детали

Приклеить

Разложить на основе детали.

Смазать детали клеем.

Высушить изделие под прессом

Задание 4.

Зачеркните лишнее: линейка угольник клей трафарет

***Задание 5.*** Соедините стрелками линию чертежа и ее название

|  |  |
| --- | --- |
| Линия контура |  |
| Линия сгиба | Описание: https://fs00.infourok.ru/images/doc/136/158911/img9.jpg |
| Места нанесения клея |  |

**Практическая работа.**

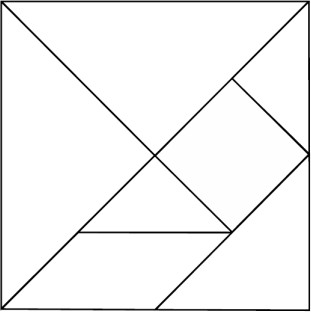
Выполнить задание по инструкционной карте.

Изготовление головоломки «Танграм».

Начертить квадрат, провести линию по диагонали так, чтобы образовались два

одинаковых треугольника, и расчертить их так, чтобы внутри этих треугольников возникли такие фигуры: параллелограмм, квадрат и треугольники – два маленьких, два больших и один среднего размера. Далее следует разрезать фигуры по линиям.

Составить из деталей изображение предмета.



Приложение 3

**Календарный учебный график**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **п/п** | **Дата проведения** | **Кол-во**  **часов** | **Тема занятия** | **Форма занятия** | **Форма контроля** | **Примечание** |
| 1 |  | 2 | **Вводное занятие.** | Вводное занятие | Опрос |  |
| **Материалы и инструменты** | | | | | | |
| 2 |  | 2 | Инструменты и приспособления, применяемые в работе. Правила пользования.  Организация рабочего места. | практическое занятие | опрос |  |
| 3 |  | 2 | Бумага. Правила сгибания и складывания. Оригами.  Изготовление коробочки. | практическое занятие | опрос |  |
| 4 |  | 2 | Оригами. Изготовление  фигурок зверей. | практическое занятие | взаимоконтроль |  |
| 5 |  | 2 | Оригами. Изготовление фигурок зверей. Продолжение  работы. | практическое занятие | взаимоконтроль |  |
| 6 |  | 2 | Способы соединения  отдельных деталей из бумаги и картона. Щелевое  соединение. | практическое занятие | опрос |  |
| 7 |  | 2 | Клей. Виды клея, свойства. Правила пользования.  Аппликация. | практическое занятие | опрос |  |
| 8 |  | 2 | Картон. Свойства. Правила работы. Зоопарк.  Изготовление слоника. | практическое занятие | опрос |  |
| 9 |  | 2 | Шаблоны, трафареты. Способы и приемы работы.  Изготовление закладок. | практическое занятие | самоконтроль |  |
| **Графическая подготовка** | | | | | | |
| 10 |  | 2 | Линейка. Правила  пользования. Изготовление осьминожки. | практическое занятие | опрос |  |
| 11 |  | 2 | Чертежные инструменты.  Изготовление вертушек. | практическое  занятие | опрос |  |
| 12 |  | 2 | Чертежные инструменты.  Изготовление парашюта. | практическое  занятие | опрос |  |
| 13 |  | 2 | Чертежные инструменты.  Изготовление гриба | Практическое занятие | опрос |  |
| 14 |  | 2 | Чертежные инструменты.  Изготовление чайной пары | Практическое занятие | опрос |  |
| 15 |  | 2 | Знакомство с основными линиями чертежа.  Изготовление блокнота. | практическое занятие | опрос |  |
| 16 |  | 2 | Закрепление пройденного  материала. Продолжение работы. | практическое занятие | самоконтроль |  |
| 17 |  | 2 | Закрепление навыков работы с чертежными инструментами.  Изготовление циферблата. | практическое занятие | взаимоконтроль |  |
| 18 |  | 2 | Чертежные инструменты.  Выполнение штриховки | Практическое занятие | опрос |  |
| 19 |  | 2 | Чертежные инструменты.  Изготовление анимационной открытки | Практическое занятие | опрос |  |
| 20 |  | 2 | Чертежные инструменты.  Гравюра на картоне | Практическое занятие | опрос |  |
| 21 |  | 2 | Чертежные инструменты.  Изготовление домика | Практическое занятие | опрос |  |
| 22 |  | 2 | Чертежные инструменты.  Учимся чертить объемные геометрические фигуры | Практическое занятие | опрос |  |
| 23 |  | 2 | Чертежные инструменты.  Изготовление куба | Практическое занятие | опрос |  |
| 24 |  | 2 | Чертежные инструменты.  Изготовление конуса | Практическое занятие | опрос |  |
| 25 |  | 2 | Чертежные инструменты.  Изготовление лесенки | Практическое занятие | опрос |  |
| **Конструирование из плоских деталей** | | | | | | |
| 26 |  | 2 | Неделя безопасности  дорожного движения. Беседа. Изготовление светофорика. | практическое занятие | беседа |  |
| 27 |  | 2 | Понятие об осевой симметрии, симметричных фигурах.  Изготовление бабочки,  собачки. | практическое занятие | опрос |  |
| 28 |  | 2 | Закрепление пройденного материала. | практическое занятие | взаимоконтроль |  |
| 29 |  | 2 | Первоначальные понятия о  разметке. Способы и приемы. Изготовление вертолетика. | практическое занятие | опрос |  |
| 30 |  | 2 | Изготовление наземного транспорта | практическое занятие | опрос |  |
| 31 |  | 2 | Изготовление водного транспорта | практическое занятие | опрос |  |
| 32 |  | 2 | Изготовление воздушного транспорта | практическое занятие | опрос |  |
| 33 |  | 2 | Изготовление слона из геометрических фигур | практическое занятие | опрос |  |
| 34 |  | 2 | Изготовление панно в технике квиллинга | практическое занятие | опрос |  |
| 35 |  | 2 | Изготовление панно в технике квиллинга | практическое занятие | опрос |  |
| 36 |  | 2 | Изготовление аппликации «Осеннее настроение» | практическое занятие | опрос |  |
| 37 |  | 2 | Изготовление аппликации «Осенний букет» | практическое занятие | опрос |  |
| 38 |  | 2 | Изготовление панно из газетной бумаги «Улицы нашего поселка» | практическое занятие | опрос |  |
| 39 |  | 2 | Изготовление панно из газетной бумаги «Улицы нашего поселка» | практическое занятие | опрос |  |
| 40 |  | 2 | Геометрические тела в сопоставлении с  геометрическими фигурами.  Аппликация «Машины на улице». | практическое занятие | проверочная работа |  |
| 41 |  | 2 | Хабаровский край. Беседа. Изготовление флага. | практическое занятие | беседа |  |
| 42 |  | 2 | Работа с картоном.  Изготовление модели самолета. | практическое занятие | взаимоконтроль |  |
| 43 |  | 2 | Продолжение работы | практическое занятие | взаимоконтроль |  |
| 44 |  | 2 | Работа с картоном. Изготовление игрушки с  подвижными элементами. | практическое занятие | групповая оценка работ |  |
| **Конструирование из объемных деталей** | | | | | | |
| 45 |  | 2 | Первоначальные понятия о  простейших геометрических телах. Куб. | практическое занятие | анализ |  |
| 46 |  | 2 | Первоначальные понятия о простейших геометрических телах. Куб. Продолжение  работы. | практическое занятие | самостоятельная работа |  |
| 47 |  | 2 | Первоначальные понятия о простейших геометрических  телах. Цилиндр. Изготовление  девочки с шаром, лыжника. | практическое занятие | беседа |  |
| 48 |  | 2 | Первоначальные понятия о простейших геометрических телах. Конус. Изготовление  Буратино. | практическое занятие | беседа |  |
| 49 |  | 2 | Первоначальные понятия о простейших геометрических телах. Призма. Изготовление  домика. | практическое занятие | беседа |  |
| 50 |  | 2 | Изготовление домика. Продолжение работы. | практическое занятие | самоконтроль |  |
| 51 |  | 2 | Развертки и выкройки. Изготовление моряка. | практическое занятие | взаимоконтроль |  |
| 52 |  | 2 | День космонавтики.  Ракетостроение. Изготовление игрушки « Ракетоплан» | практическое занятие | анализ |  |
| 53 |  | 2 | Продолжение работы | практическое занятие | анализ |  |
| 54 |  | 2 | Обучение техники «Оригами»  Изготовление лягушки | практическое занятие | анализ |  |
| 55 |  | 2 | Изготовление Букета тюльпанов в технике Оригами | практическое занятие | анализ |  |
| 56 |  | 2 | Изготовление макета «Детская площадка» | практическое занятие | анализ |  |
| 57 |  | 2 | Изготовление макета «Детская площадка» | практическое занятие | анализ |  |
| 58 |  | 2 | Бумагопластика. Изготовление панно. | практическое занятие | групповая оценка работ |  |
| 59 |  | 2 | Продолжение работы. | практическое занятие | групповая оценка работ |  |
| 60 |  | 2 | Изготовление макета «Дом моей мечты» | практическое занятие | групповая оценка работ |  |
| 61 |  | 2 | Изготовление макета «Дом моей мечты» | практическое занятие | групповая оценка работ |  |
| 62 |  | 2 | Изготовление 3D открытки | практическое занятие | групповая оценка работ |  |
| 63 |  | 2 | Изготовление кружки в стиле «Оригами» | практическое занятие | групповая оценка работ |  |
| 64 |  | 2 | Изготовление поделки в технике объемное оригами | практическое занятие | групповая оценка работ |  |
| 65 |  | 2 | Изготовление животных из геометрических фигур | практическое занятие | групповая оценка работ |  |
| 66 |  | 2 | Панно в стиле оригами из объемных геометрических фигур | практическое занятие | групповая оценка работ |  |
| 67 |  | 2 | Панно в стиле оригами из объемных геометрических фигур | практическое занятие | групповая оценка работ |  |
| 68 |  | 2 | Проект «Город из бумаги» | практическое занятие | групповая оценка работ |  |
| 69 |  | 2 | Проект «Город из бумаги» | практическое занятие | групповая оценка работ |  |
| 70 |  | 2 | Бумагопластика. Изготовление панно. | практическое занятие | групповая оценка работ |  |
| **Изготовление подарков и сувениров** | | | | | | |
| 71 |  | 2 | День учителя. Беседа о  профессии. Изготовление поздравительной открытки. | практическое занятие | беседа |  |
| 72 |  | 2 | День матери. Беседа. Изготовление сувенира. | практическое занятие | беседа |  |
| 73 |  | 2 | Открытие мастерской «Деда Мороза» Изготовление  гирлянды. | практическое занятие | беседа |  |
| 74 |  | 2 | Беседа «Кто придумал Новый год?» Изготовление елочки. | практическое занятие | беседа |  |
| 75 |  | 2 | Беседа «Кто придумал Новый год?» Изготовление елочки. | практическое занятие | беседа |  |
| 76 |  | 2 | Традиции празднования Нового года в разных странах (беседа) Изготовление  подвески. | практическое занятие | самоконтроль |  |
| 77 |  | 2 | Искусство вырезывания. Вырезывание снежинок. | практическое занятие | самоконтроль |  |
| 78 |  | 2 | Беседа «Как дарить подарки?» Изготовление упаковочной  коробочки. | практическое занятие | беседа |  |
| 79 |  | 2 | Что такое карнавал?  Изготовление карнавальных очков. | практическое занятие | беседа |  |
| 80 |  | 2 | Изготовление новогодней поздравительной открытки | практическое занятие | самостоятельная работа |  |
| 81 |  | 2 | Контрольная работа по пройденным разделам программы | практическое занятие | Тест по пройденным  разделам программы |  |
| 82 |  | 2 | День Святого Валентина. Изготовление валентинок к празднику. | практическое занятие | самоконтроль |  |
| 83 |  | 2 | День защитника Отечества. Поздравительная открытка. | практическое занятие | взаимоконтроль |  |
| 84 |  | 2 | Международный женский день -8 марта. Изготовление  сувенира для мам. | практическое занятие | взаимоконтроль |  |
| 85 |  | 2 | Международный женский день -8 марта. Изготовление  сувенира для мам. | практическое занятие | взаимоконтроль |  |
| 86 |  | 2 | Работа с фольгой.  Изготовление чеканки. | практическое  занятие | групповая  оценка работ |  |
| 87 |  | 2 | Беседа «Вторая жизнь вещей» Изготовление  «карандашницы» | практическое занятие | самоконтроль |  |
| 88 |  | 2 | Разметка на ткани. Изготовление аппликации | практическое занятие | самоконтроль |  |
| 89 |  | 2 | Способы соединения деталей  из разных материалов (клеем, нитками) Игольница. | практическое занятие | анализ |  |
| 90 |  | 2 | Праздник весны и труда. Беседа о празднике.  Изготовление сувенира. | практическое занятие | самоконтроль |  |
| 91 |  | 2 | День Победы. Изготовление открыток. | практическое занятие | беседа |  |
| 92 |  | 2 | Изготовление игрушек из ниток | практическое занятие | самоконтроль |  |
| 93 |  | 2 | Продолжение работы | практическое занятие | самоконтроль |  |
| 94 |  | 2 | Работа с бросовым материалом.  Проектирование  фантастического объекта. | практическое занятие | групповая оценка работ |  |
| 95 |  | 2 | Работа с бросовым материалом. Спичечные  коробки. Грузовик. | практическое занятие | самоконтроль |  |
| 96 |  | 2 | Работа с бросовым материалом. Спичечные  коробки. Грузовик. | практическое занятие | самоконтроль |  |
| 97 |  | 2 | Конкурс на лучший сувенир. | практическое занятие | самоконтроль |  |
| **Экскурсии** | | | | | | |
| 98 |  | 2 | Экскурсия на выставку  «Природа и фантазия» | экскурсия | беседа |  |
| 99 |  | 2 | Экскурсия на выставку  «Новогодняя фантазия» | экскурсия | беседа |  |
| 100 |  | 2 | Экскурсия на выставку детского технического  творчества «Шаг в будущее» | экскурсия | беседа |  |
| 101 |  | 2 | Экскурсия на выставку  «Россыпи народных талантов» | экскурсия | наблюдение |  |
| **Знакомство с профессиями** | | | | | | |
| 102 |  | 2 | Игра «Кем быть?» | игровое занятие | наблюдение |  |
| 103 |  | 2 | Игра «Все профессии важны» | игровое  занятие | наблюдение |  |
| 104 |  | 2 | Игра «Город Мастеров» | игровое  занятие | беседа |  |
| 105 |  | 2 | Игры, конкурсы, соревнования  с действующими моделями. | игровое  занятие | наблюдение |  |
| **Промежуточная аттестация** | | | | | | |
| 106 |  | 2 | Тест и по пройденным  разделам программы | практическое  занятие | самоконтроль |  |
| 107 |  | 2 | Практическая работа | Контрольное  занятие | Тесты,  задания |  |
| **Итоговое занятие** | | | | | | |
| 108 |  | 2 | Заключительное занятие.  Выставка работ. | выставка | групповая  оценка работ |  |