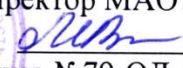


**Муниципальное автономное общеобразовательное учреждение
Муниципального образования город Ирбит
«Средняя общеобразовательная школа № 9»**

ПРИНЯТО
на заседании педагогического совета
Протокол № 1 от 30.08.2019 г.



УТВЕРЖДАЮ
Директор МАОУ «Школа №9»
 М.В. Иванова
Приказ №79-ОД от 30.08.2019 г.

**Рабочая программа курса внеурочной деятельности
«ЮНЫЙ ДИЗАЙНЕР»
Основное общее образование, 5-8 классы
(ФГОС ООО)**

Ирбит
2019

Планируемые результаты освоения курса внеурочной деятельности «Юный дизайнер».

К концу первого года обучения обучающиеся должны знать:

- название материалов, ручных инструментов, приспособлений;
- правила безопасности труда при работе с ножницами, иглой и другими ручными инструментами;
- правила разметки по шаблонам, линейке;
- общие сведения о бумаге (свойства и возможности, способы ее обработки);
- основные техники работ с бумагой (вырезание, плетение, оригами, аппликация, объемное конструирование);
- названия и назначение техники, используемой человеком;
- линии чертежа (прерывистая, прямая, надсечка);
- названия геометрических фигур;
- различные виды аппликации, историю её возникновения, основы составления композиции;

уметь:

- соблюдать правила безопасности при работе с инструментами, аккуратно пользоваться клеем;
- экономно размечать материал с помощью шаблонов и линейки;
- самостоятельно по образцу изготовить изделие;
- по собственному замыслу сделать и оформить поделку, проявлять творчество и фантазию в оформлении;
- владеть основными приёмами работы с бумагой (складывание, сгибание, вырезание, гофрирование, склеивание);
- последовательно и правильно выполнять работу, технологические операции (замысел, эскиз, выбор материала и способов изготовления, готовое изделие, самооценка и самоанализ поделки);
- складывать простейшие поделки из бумаги (оригами);
- выполнять аппликации в разной технике и из различного материала, изготавливать силуэтные игрушки;
- составлять из геометрических фигур по собственному замыслу домик, животных, человека и др.;
- изготавливать поделки из готовых форм (коробок и т.д.).

•

К концу второго года обучения обучающиеся должны знать:

- название ручных инструментов, материалов, приспособлений, используемых на занятиях;
- способы обработки различных видов бумаги и картона, предусмотренных программой;
- правила разметки и контроля по шаблонам, линейке, угольнику;
- способы соединения деталей;
- понятия гармоничность, цветовые сочетания, этика и эстетика;
- графические обозначения, операции разметки;
- технику бумагопластики, историю её возникновения;
- знать основы проектной деятельности.

уметь:

- правильно пользоваться ручными и чертежными инструментами;
- соблюдать правила безопасности труда и личной гигиены;
- организовать рабочее место и поддерживать порядок во время работы;
- разбирать, рационально использовать и экономно размечать материал с помощью шаблонов, линейки и угольника;
- самостоятельно решать вопросы конструирования и изготовления поделок, осуществлять самоконтроль и взаимоконтроль;
- усовершенствовать конструкцию по собственному замыслу;
- понимать простейшие графические изображения (определить название материала, форму, размер);

- самостоятельно планировать свою деятельность;
- составлять мини - проекты;
- переносить полученные знания, умения и навыки в новую ситуацию.

К концу третьего года обучения обучающиеся должны знать:

- способы изготовления динамичных поделок;
- приемы разметки с помощью линейки, угольника, циркуля;
- правила чтения графических изображений;
- основы эстетики;
- профессии, связанные с обработкой древесины, бумаги, металлов и с другими промышленными производствами.

уметь:

- анализировать и сопоставлять предметы и технические объекты как совокупность геометрических тел и фигур;
 - самостоятельно планировать и организовать свой труд, моделировать из различных геометрических фигур силуэт желаемого технического объекта;
 - выражать свой замысел на плоскости с помощью рисунка, чертежа, эскиза;
 - эстетично и аккуратно оформлять работу;
 - самостоятельно выполнять творческие проекты;
 - делать презентации творческих проектов;
- работать в коллективе.

Содержание курса внеурочной деятельности «Юный дизайнер».

Первый год обучения.

1. Вводное занятие

Теория: эвристическая беседа о направленности, содержании программы «Из чего и почему», знакомство детей с поделками, ранее изготовленными в учебных группах начального технического моделирования. Правила поведения обучающихся, инструктаж по технике безопасности на занятиях.

2. Понятие о материалах и инструментах. Техника безопасности

Теория: познавательные беседы: Общие сведения о бумаге. Из истории появления бумаги. Виды и типы бумаги, ее свойства (сгибание, скручивание, разрыв). Виды бумаги (писчая, рисовальная, газетная, цветная, калька, и т.д.), сорта. *Занятие - опыт:* «Химические свойства бумаги». *Беседа* «Почему бумага рвется?». Знакомство с шаблонами, способы и приемы экономной разметки при помощи шаблонов. *Беседа* об основных требованиях к организации рабочего места. Порядок расположения инструментов, приспособлений и заготовок. Условия, обеспечивающие экономичность движений рук. Уборка рабочего места. Правила личной гигиены. *Инструктаж:* правила, приёмы работы с ножницами, иглой, проволокой, клеем, шилом. *Видео беседы:* «История ножниц. Что хорошего есть в ножницах и что плохого», «Хорошо - плохо».

Практическая работа: изготовление из бумаги (с разметкой по шаблонам) закладок для книг, расписания для занятий, сувениров и игрушек «Бабочка», «Птичка», «Котенок» и т.д. Усовершенствование конструкции изделий.

Упражнения по применению правил работы с ручным инструментом.

Формы и методы контроля: опрос, наблюдение, оценка и анализ работ, мини – выставка, соревнование.

Материалы и инструменты: цветной картон, цветная бумага, клей-карандаш, карандаш, ножницы, иглолка, проволока, шило.

3. Первоначальные графические знания и умения. Работа с геометрическим материалом

Теория: формирование и закрепление знаний о чертежах, чертежных инструментах (линейка, циркуль, карандаш). Их назначение и правила пользования. Знакомство с линиями чертежа (линия сгиба, разреза и т.п.). Показ графического обозначения. Загадки о чертежных инструментах.

Практическая работа: упражнение на сгибание бумаги и вычерчивание линий прямой и прерывистой.

Сопоставление формы окружающих предметов, частей машин и других технических объектов с геометрическими фигурами.

Конструирование макетов и моделей по образцу, техническому рисунку и собственному замыслу. Изготовление из бумаги коробочек: «Грузовик», «Прицеп», «Коляска», «Карандашница», трубочки-цилиндра: «Ракета», «Пушка», «Смотровая труба», корзиночек и фонариков для новогодней елки.

Формы организации занятия: работа в парах, индивидуальная.

Формы, методы и приёмы обучения: рассказ, объяснение, эвристическая беседа, загадки, практическая, самостоятельная работа.

Формы и методы контроля: опрос, наблюдение, самооценка и анализ работ, мини- выставка.

Материалы и инструменты: цветной картон, цветная бумага, клей-карандаш, карандаш, ножницы, линейка, циркуль.

4. Конструирование из природного материала

Теория: познавательная беседа о приёмах заготовки и об обработке природных материалов. Соединение деталей из различных материалов с помощью клея, пластилина, ниток, скотча, заклепок. Подбор подходящего материала, правила составления композиции.

Практическая работа: изготовление аппликаций, панно, игрушек, сувениров из шишек, желудей, мха, коры, засушенных листьев и цветов, косточек от фруктов, семян и т.п.. *Экскурсия* в городской парк: «Осенний ковер», «Лесное царство», «Подарок природы».

Формы организации занятия: индивидуальная, в парах.

Формы, методы и приёмы обучения: инструктаж, познавательная беседа, самостоятельная работа, обзорная экскурсия.

Формы и методы контроля: наблюдение, самооценка и анализ работ, мини – выставка и конкурс творческих работ

Материалы и инструменты: цветной картон, клей-карандаш, клей ПВА, карандаш, ножницы, нитки, скотч, пластилин, шишки, желуди, мох, кора деревьев, засушенные листья и цветов, косточки от фруктов, семян и т.п..

5. Моделирование на плоскости с элементами художественного конструирования

Теория: обзорные беседы, викторины, загадки, кроссворды и т.д. по данным темам с показом иллюстраций, видеосюжетов, схем, образцов поделок: «История, традиции изготовления аппликации в разных странах», «Как построить дом», «Обитатели подводного царства», «Поговорим об авиации» и др. Знакомство с приёмами изготовления плоских деталей.

Понятие о контуре, силуэте технического объекта, масштабе. Расширение и углубление понятий о геометрических фигурах: четырехугольник (квадрат, прямоугольник), треугольник, круг, половина круга и т.д. Сопоставление формы окружающих предметов и их частей, а также частей машин и других технических объектов с геометрическими фигурами.

Форма и ее закономерность (симметрия, цельность). Прямоугольные и округлые формы. Обсуждение порядка изготовления работы. Приемы вырезания и склеивания. Холодные и теплые цвета. Цветовые сочетания (ритмичные, контрастные, мягкие). Цветовой фон (насыщенность): простой, сложный, мозаичный, зернистый, насыпной, смешанный. Цвет как средство выразительности.

Практическая работа: отработка навыков работы по шаблонам и трафаретам. Разметка деталей на бумаге и картоне. Технологические операции: складывание, сгибание, надрезание, резание, прокалывание. Вырезание разверток игрушек, моделей, макетов. Монтажные операции, изготовление игрушек, моделей, макетов из бумаги и картона.

1. Порядок и правила изготовления аппликации. Задачи на плоскостное конструирование. Аппликация на основе геометрической фигуры – квадрат: «Домик».
2. Композиция (логическая задача). Способы изготовления рамок. Конструирование на основе треугольников панно: «Ракета», «Аквариум».
3. Деление квадрата на части. Игра - танграмм.
4. Бумагопластика: трансформация листа. Моделирование открытки на основе окружностей: «Бабочки на поляне», «Зимний пейзаж». Деление окружности на части.
5. Коллаж, композиция на основе произвольной формы «Корабль на море».

6. Мозаика. Творческое задание на ассоциативно-образное мышление: «Самолеты в небе», «Подводное царство».
7. Способы конструирования объемных деталей в аппликации: «Букет цветов», «Лодка и лилии».
8. Симметричное вырезание. Приемы складывания квадрата для симметричных вырезок. Вырезание сложного узора. Моделирование объемной аппликации «Цветы».

Форма и методы подведения итогов по теме: итоговое занятие - фантазия. Самостоятельное моделирование поделки по собственному замыслу. Творческое комбинирование.

Формы организации занятия: индивидуальная, групповая.

Формы, методы и приёмы обучения: рассказ, объяснение, эвристическая, познавательная беседа, анализ поделки, обсуждение, практическая работа.

Формы и методы контроля: наблюдение, опрос, оценка и анализ работ, мини – выставка.

Материалы и инструменты: цветной картон, цветная бумага, иллюстрации из журналов, клей-карандаш, карандаш, ножницы, линейка.

6. Моделирование и конструирование объемных изделий *Теория:* начальные понятия о простейших геометрических телах: призма, цилиндре, конусе. Элементы геометрических тел: грань, ребро, вершина, основание, боковая поверхность. Сопоставление формы окружающих предметов, частей машин и других технических объектов с геометрическими телами.

Понятие о развертках простых геометрических тел (куба, параллелепипеда, цилиндра, конуса) и выкройках. Гармоничное сочетание формы и цвета. Узор в соответствии с особенностями формы. Геометрические тела как объемная основа предметов. Показ схем, чертежей, образцов изделий, моделей, макетов. Приемы вычерчивания, вырезания и склеивания.

Практическая работа: объемное моделирование поделок из бумажных полосок, из готовых геометрических форм (коробок). Изготовление из плотной бумаги или тонкого картона моделей и поделок на основе геометрических форм (призм, цилиндров, конусов), зверей, насекомых, самолетов, ракет: «Пингвин», «Лисичка», «Хрюша» и т.д. Художественное оформление модели с учетом особенностей данной формы и назначения изделия.

1. Бумагопластика. Конструирование поделки из бумажной полоски: «Улитка», «Хрюша» и т.д. Экономная разметка по шаблонам, чертежу.
2. Конструирование поделки из нескольких бумажных полосок: «Лисичка», «Заяц».
3. Конструирование объемных форм. Поделка на основе цилиндра: «Светофор», «Солдат».
4. Творческое задание на рационально - логическое мышление. Моделирование игрушки на основе нескольких цилиндров: «Баба-яга», «Ракета».
5. Моделирование поделки на основе конуса. Работа с циркулем. Художественное оформление подставки для салфеток «Курочка». Моделирование поделок «Наземный транспорт».
6. Создание образа по ассоциации с формой модуля на основе нескольких конусов: «Матрешка», «Медведь», «Машина» и т. п.

Форма и методы подведения итогов по теме: занятие - фантазия, конкурс поделок «Наши лучшие поделки».

Формы организации занятия: индивидуальная, групповая.

Формы, методы и приёмы обучения: рассказ, объяснение, познавательная беседа, анализ поделки, практическая работа, самостоятельная работа.

Формы и методы контроля: наблюдение, опрос, оценка и анализ работ, обсуждение, мини-выставка.

Материалы и инструменты: цветной картон, цветная бумага, клей-карандаш, карандаш, ножницы, линейка, циркуль, готовые геометрические формы (коробочки).

7. Моделирование из бросового материала

Теория: познавательная беседа «Что из чего можно сделать, что на что похоже», игра на развитие воображения «Сто применений одной вещи». Демонстрация образцов, схем, иллюстраций.

Рассматриваются достоинства готовых упаковочных коробок (жесткость, правильные формы, легкость обработки, доступность этого материала). Определяется порядок и последовательность изготовления поделок на выбор: «Машина», «Заяц», «Птица», «Карандашница», «Мебель». Способы соединения деталей.

Практическая работа: изготовление поделок из нетрадиционного материала: готовой формы коробок,

банок, пластиковых бутылок, крышек, пробок, катушек, проволоки.

Формы организации занятия: индивидуальная, работа в парах.

Формы и методы контроля: взаимоконтроль, анализ изделия.

Материалы и инструменты: цветной картон, цветная бумага, клей-карандаш, клей ПВА, карандаш, ножницы, готовые формы коробок, банки, пластиковые бутылки, крышки, пробки, катушки, проволока.

8. Изготовление поделок к знаменательным датам.

1. Изготовление новогодних игрушек, открыток, елочки, Деда Мороза, гирлянды, подарочного кулечка.

Беседы: «Встреча Нового года», «Дед Мороз и Санта Клаус», *загадки, стихи. Занятие – мастерская.*

2. Рождественские подарки - «Ангелочек» и т.п. *Беседа «Рождество», стихи, игры. Занятие – фантазия.*

3. День Святого Валентина- *беседа «Традиции и история празднования», изготовление сердечек - вырезных открыток, гирлянд. Конкурс «Лучшее поздравление».*

4. День защитника Отечества – *беседа, рассказ, загадки, викторина.* Изготовление открыток, фигурок солдат. *Выставка поделок «Защитники Отечества».*

5. 8 Марта – стихи о женщинах, мамах. Изготовление подарков: игольницы, панно, открытки, рамки для фото с творческим переосмыслением.

6. Пасхальные сувениры и игрушки, открытки. *Познавательная беседа «Что такое пасха», показ иллюстраций. Симметричное вырезание и бумагопластика.*

7. 9 Мая – День Победы. Воспитательное мероприятие «Милая берёза». Изготовление открыток, моделей военной техники. Работа с разверткой. *Выставка поделок «Военная техника».*

Формы организации занятия: индивидуальная, групповая.

Формы, методы и приёмы обучения: познавательная беседа, стихи, игры, загадки, викторина, практическая работа, выставка поделок.

Формы и методы контроля: самоконтроль, взаимоконтроль, оценка работ, фронтальный опрос, оценка и анализ работ, мини-выставки.

Материалы и инструменты: цветной картон, цветная бумага, оберточная бумага, салфетки, макароны, клей-карандаш, карандаш, гелиевые ручки, ножницы, линейка, циркуль, дырокол.

9. Экскурсии

Формы организации занятия: групповая.

Формы, методы и приёмы обучения: познавательная, обзорная беседа, обсуждение.

Формы и методы контроля: наблюдение, опрос.

10. Итоговое занятие

Занятие-праздник «Вот и стали мы на год взрослей»: презентация «Самые любимые поделки»; рекомендации по выполнению летнего задания; поощрение обучающихся.

Формы организации занятия: групповая.

Формы, методы и приёмы обучения: эвристическая беседа, обсуждение, презентация работ

Дидактическое обеспечение: плакаты с поздравлениями об окончании учебного года, лучшие поделки изготовленные обучающимися на занятиях.

Формы и методы контроля: наблюдение, опрос, выставка.

Форма подведения итогов за год: промежуточная аттестация

Второй год обучения.

1. Вводное занятие. Инструменты и материалы. Техника безопасности

Теория: обсуждение плана, режима работы. Значение техники в жизни человека. Показ образцов готовых моделей, поделочные материалы, инструменты, применяемые при обработке различных материалов. Назначение инструментов, правила пользования ими, требования к качеству поделок. *Экскурсия в Центр детского творчества.*

Практическая работа: конструирование из плотной бумаги поделок на выбор: силуэтов людей, животных, самолетов, ракет с применением знаний осевой симметрии. Художественное оформление поделок.

Формы организации занятия: индивидуальная, в парах.

Формы, методы и приёмы обучения: инструктаж, познавательная беседа, анализ образцов, самостоятельная, практическая работа.

Формы и методы контроля: наблюдение, мини- выставка.

Материалы и инструменты: цветной картон, цветная бумага, клей-карандаш, карандаш, ножницы.

2. Художественное конструирование из природного материала

Теория: совершенствование навыков работы с природным материалом. Приемы работы с объемным природным материалом, изучение разных видов соединений. *Беседа* о природе, окружающем мире, стихи, загадки. *Игра* «Что будет, если...». Викторина «Осенняя пора».

Практическая работа: занятие – фантазия «Лесное царство». Правила сбора, сушки и хранения.

Выполнение плоских и объемных аппликаций на бумажной основе из листьев, трав, цветов. Изготовление мозаики на плоской и объемной основе, покрытых пластилином, выполненных из семян, веточек, ракушек, гальки, песка. Подбор цвета, фактуры, совпадение цветовых сочетаний. Использование для создания художественных образов материалов более крупных размеров: шишки, желуди, орехи, раковины. Сопоставление их форм с элементами изображаемого объекта.

Формы организации занятия: индивидуальная, в парах.

Формы, методы и приёмы обучения: инструктаж, познавательная, развивающая беседа, игра, викторина, анализ образцов, самостоятельная работа.

Формы и методы контроля: опрос, наблюдение, соревнование, конкурс, мини-выставка.

Материалы и инструменты: цветной картон, клей-карандаш, ПВА, семена, листочки, веточки, деревьев, ракушки, галька, песок, карандаш, ножницы

3. Конструирование и моделирование поделок на плоскости

Теория: I. Способы соединения деталей плоской формы

Основные свойства и способы соединения деталей: проволочное, через прокол, клеевое, щелевое, скотчем, плетением, ниточное. Применение способов соединения на практике. Инструктаж, упражнения на формирование навыков работы.

II. Графическая подготовка

Теория: расширение понятий об осевой симметрии, симметричных фигурах и плоских деталях. Условные обозначения диаметра и радиуса. Деление окружности на 3, 4, 6, 8, 12 частей и чтение основных размеров. Орнамент-узор с ритмичным чередованием отдельных элементов. Принципы построения узора (ритм, симметрия). Симметрия (равновесие элементов). Ахроматические цвета (белый, серый, черный).

Закрепление и расширение знаний о чертежных инструментах и принадлежностях: линейке, угольнике, циркуле, карандаше, чертежной ученической доске. Их назначение и правила пользования. Линии чертежа: линия видимого контура, невидимого контура, сгиба, осевая, сплошная тонкая. Порядок чтения и составления эскиза плоской детали. Приемы вычерчивания и вырезания. Показ схем, таблиц, демонстрационного материала, макетов, поделок.

Практическая работа: разметка с использованием линий чертежа и выполнение бумажных моделей (парашюта, стрелы, планера). *Инструктаж, упражнения* по формированию навыков. Моделирование игольниц в виде 4-, 6-, 8-, 12-лепестковых цветков и циферблатов часов с применением циркуля. Конструирование силуэтов машин и поезда с разными вагонами. Художественное оформление поделок. *Игра* в графическое лото для закрепления первоначальных графических понятий. Увеличение и уменьшение изображений плоских деталей по клеткам. Орнамент; состоящий из геометрических элементов, в полосе, круге, квадрате.

Форма подведения итогов по теме: игра «Колумбово яйцо».

III. Изготовление аппликаций и мозаик с элементами художественного конструирования

Теория: Ознакомление с некоторыми элементами художественного конструирования и художественного оформления поделок.

Познавательные беседы: Элементарные понятия эстетики. Форма, цвет, пропорциональность и их равновесие. Понятие о ритме, гармоничности, цветовых сочетаниях. Показ иллюстраций и репродукций, видеосюжетов, образцов изделий.

Практическая работа: изготовление плоских и объемных аппликаций, мозаик. Обрывание бумаги по криволинейному контуру, выполненному от руки или перенесенному с выкройки. Усиление живописного эффекта поделок. Составление композиций, создание и изготовление открыток: «Дерево», «Весенний

ручеек», «Снегири зимой», «Олени» и т.д.

- Изготовление многоцветной резанной мозаичной аппликации сложного контура. Моделирование по заданной теме на выбор: «Водный транспорт», «Портрет друга».
- Моделирование плоскостной аппликации «Паровоз» на основе геометрических фигур.
- Коллаж из вырезок журналов. Натюрморт «Сочные фрукты». Технология изготовления, особенности композиции.
- Конструирование на основе объемных геометрических тел (цилиндр). Панно–пейзаж: «Деревенская избушка», «Наземный транспорт».
- Бумагопластика. Новые способы трансформации листа. Конструирование фигурной открытки «Утренние цветы» с вырезной частью.

Форма и методы подведения итогов по теме: занятие – фантазия. Конструирование поделки по собственному замыслу, творческое комбинирование.

Формы организации занятия: индивидуальная, в парах.

Формы, методы и приёмы обучения: рассказ, объяснение, эвристическая, познавательная беседа, инструктаж, анализ поделки, практическая работа.

Формы и методы контроля: наблюдение, опрос, мини -выставка, оценка и самооценка работ, взаимоконтроль.

Материалы и инструменты: цветной картон, цветная бумага, вырезки журналов, клей-карандаш, карандаш, ножницы, угольник, линейка, циркуль, чертежная ученическая доска проволока, шило, скотч, нитки.

4. Изготовление плоских игрушек и поделок

Теория: познавательные занятия: «По морям по волнам», «Коттедж из бумаги» «Быстрее, выше, сильнее», «Страна геометрия», «Как оформить интерьер к празднику». Расширение сведений о бумаге, картоне. Самостоятельный выбор масштаба изготавливаемой модели. Составление эскизов плоских деталей. Чтение чертежей простых деталей. Способы соединения деталей плоской формы.

Расширение и углубление понятий о геометрических фигурах. Форма и ее закономерности (симметрия, цельность). **Беседы:** Виды транспорта, значение транспорта в жизни человека.

Практическая работа:

- **Мини-проект.** Конструирование игрушки с элементом оригами: «Далматинец», «Лягушонок», «Лодочка».
- Изготовление и деление квадрата без помощи чертежных инструментов. Конструирование поделки в технике оригами (салфетница).
- Моделирование прорезной закладки с элементом плетения.
- Конструирование поделки-записной книжки «Силуэт машины», с элементами аппликации на основе геометрических фигур. Простой переплет.
- Моделирование поделок на основе окружностей с подвижными деталями: «Ворона», «Божья коровка».
- Композиция. Конструирование рамки для фото. Оформление макаронными изделиями по собственному замыслу. Логическая задача на составление композиции.
- **Мини-проект.** Моделирование поделок с элементами в технике гофрирование: «Самолет», «Голуби».
- Конструирование елочных украшений: подвески, гирлянды, полумаски, ребристые елочные украшения «Шар», «Груша».

Форма и методы подведения итогов по теме: игра с использованием поделок, изготовленных на занятиях. Творческое задание на рационально - логическое мышление. Моделирование силуэта любимого сказочного персонажа.

Формы организации занятия: индивидуальная, в парах, групповая.

Формы, методы и приёмы обучения: рассказ, объяснение, познавательная беседа, анализ поделки, практическая работа.

Формы и методы контроля: наблюдение, мини- выставка, оценка и самооценка работ, взаимоконтроль.

Материалы и инструменты: цветной картон, цветная бумага, клей-карандаш, карандаш, ножницы,

линейка, макаронные изделия.

5. Изготовление объемных макетов и моделей, игрушек и поделок с элементами художественного оформления

Теория: цветовое богатство окружающего мира. Холодные, теплые, хроматические цвета. Творческое использование графических элементов, цвета в декоративном оформлении изделия в зависимости от его назначения, формы и материала. Сочетание нескольких объемных геометрических фигур в изготовлении поделок. Элементарные понятия о развертках, выкройках простых геометрических тел. Приемы их вычерчивания, вырезания и склеивания. Показ иллюстраций, схем, чертежей, образцов изделий, моделей, макетов. *Познавательные занятия:* «Дорого яичко к Христову дню», «Народное творчество».

Ознакомление с новинками технической литературы (журналы). *Беседы:* «Знаменитые изобретатели», «Из истории появления игрушек».

Практическая работа: изготовление объемных поделок по образцу, чертежу, собственному замыслу, на основе одной объемной фигуры и нескольких фигур, с плоскими элементами, сочетание плоских и объемных фигур. Моделирование макетов техники, поделок насекомых, животных, птиц, сказочных героев. Декоративные настольные куклы из цилиндров, конусов. Конструирование фантастического образа на основе определенного модуля, игрушки на основе спичечных коробок. Тематические композиции из разнообразных полуфабрикатов. Марцишоры - «Букет цветов», из окружностей. *Урок-опыт* «Материалы вокруг нас».

Форма и методы подведения итогов по теме: занятие- фантазия. Конструирование поделок по собственному замыслу.

Формы организации занятия: индивидуальная, групповая.

Формы, методы и приёмы обучения: объяснение, рассказ, познавательная, развивающая беседа, инструктаж, упражнения, анализ поделки, практическая работа.

Формы и методы контроля: наблюдение, оценка анализ и самооценка работ, взаимоконтроль, фронтальный опрос, мини-выставка.

Материалы и инструменты: цветной картон, цветная бумага, клей-карандаш, клей ПВА, карандаш, ножницы, циркуль, линейка, спичечные коробочки, коробки.

6. Выполнение коллективной работы

Теория: выбор направления работы и алгоритма её выполнения. *Викторина* «В мире сказок». *Беседа* о сказочной силе.

Практическая работа: изготовление отдельных элементов с соблюдением единого масштаба, замысла, цвета. Составление общей композиции

Формы организации занятия: групповая.

Формы, методы и приёмы обучения: познавательная беседа, викторина.

Формы и методы контроля: оценка и самооценка поделки.

Материалы и инструменты: цветной картон, цветная бумага, ватман, клей-карандаш, карандаш, ножницы, линейка, циркуль, дырокол.

7. Экскурсии.

Формы организации занятия: групповая.

Формы, методы и приёмы обучения: рассказ, познавательная беседа.

Формы и методы контроля: наблюдение, опрос.

8. Итоговое занятие

Занятие – праздник «Вот и стали мы на год взрослее»: литературный монтаж, игровая викторина. Выставка лучших работ, коллективное обсуждение, подведение итогов работы за год, поощрение победителей, летние задания.

Формы организации занятия: групповая.

Формы, методы и приёмы обучения: рассказ, объяснение, познавательная беседа, обсуждение, загадки, викторина.

Формы и методы контроля: наблюдение, фронтальный опрос, мини-выставка, оценка и самооценка работ, взаимоконтроль.

Форма подведения итогов за год: промежуточная аттестация

Третий год обучения.

1. Вводное занятие. Материалы и инструменты. Техника безопасности

Теория: знакомство детей с задачами и содержанием занятий в текущем учебном году.

Совершенствование знаний о бумаге, картоне, о видах, сортах, свойствах и ценности сырья. Повторение и закрепление правил работы с инструментами, техники безопасности. *Соревнование* на лучшую организацию рабочего места.

Практическая работа: изготовление поделок на свободную тему, применение знаний осевой симметрии. Художественное оформление поделок.

Формы организации занятия: индивидуальная, групповая.

Формы, методы и приёмы обучения: познавательная беседа, обсуждение, игра, инструктаж, самостоятельная, практическая работа.

Формы и методы контроля: наблюдение, опрос, соревнование на лучшую организацию рабочего места.

2. Художественное конструирование из природного материала

Теория: основные свойства природных материалов. Использование природной формы, цвета, фактуры, величины камней. Создание скульптурных композиций или оформление поделки в виде зверей, птиц, рыб. Приемы склеивания. *Викторина* «Царство природы».

Практическая работа: изготовление поделок по собственному замыслу или согласно обозначенной темы. Творческое комбинирование. Скульптурные композиции: «Царство рыб», «Кто живет в пустыне» из песка, рыбьей чешуи и костей, перьев и пуха, бересты и соломы, скорлупы, орехов. *Занятие – мастерская.*

Формы организации занятия: индивидуальная, в парах.

Формы, методы и приёмы обучения: объяснение, познавательная беседа, обсуждение, самостоятельная, практическая работа.

Формы и методы контроля: наблюдение, мини-выставка, самооценка и анализ работ.

Материалы и инструменты: цветной картон, клей ПВА, пластилин, карандаш, ножницы, камушки, песок, рыба чешуя и кости, перья и пух, береста и солома, скорлупа орехов, семена.

3. Графические знания и умения

Теория: закрепление и расширение знаний о чертежных инструментах и принадлежностях, о линии чертежа, сгиба, условных обозначениях радиуса, диаметра. Увеличение и уменьшение чертежа детали с помощью масштаба. *Познавательное занятие, загадки* «Веселая геометрия».

Практическая работа: упражнения на формирование навыка чтения графических изображений. Составление эскизов простейших объектов и деталей с применением условных обозначений. Выполнение наглядных изображений отдельных деталей и простейших игрушек по представлению и с натуры. Орнамент, состоящий из геометрических элементов, в полосе, круге, квадрате. Изготовление игольниц, часов с применением циркуля, художественное оформление поделок. Моделирование наземного транспорта.

Формы организации занятия: индивидуальная, в парах.

Формы, методы и приёмы обучения: рассказ, объяснение, познавательная беседа, загадки, анализ поделки, практическая работа.

Формы и методы контроля: наблюдение, мини-выставка, оценка и анализ работ.

Материалы и инструменты: цветной картон, цветная бумага, клей-карандаш, карандаш, ножницы, линейка, циркуль, дырокол.

4. Изготовление объемных аппликаций с элементами художественного конструирования

Теория: симметричные и ассиметричные вырезки из бумаги. Приемы вычерчивания, вырезания и склеивания. Подбор цветовой гаммы материала, выдерживание стиля, формы, композиций. Планирование предстоящей работы. Порядок чтения и составления эскиза плоской детали. Приемы вычерчивания, вырезания и склеивания

Практическая работа: конструирование аппликаций в стиле «Коллаж», выполнение деталей на основе геометрических фигур и тел, использование старых журналов вместо цветной бумаги. Моделирование объемных аппликаций и панно на основе геометрических фигур (цилиндр, конус). Темы: «Зимняя ночь», «Осенняя листва», «Танец цветов». Техника изготовления - оригами в аппликации.

- Изготовление коллажа по замыслу «Любимая техника» подбор цветовой гаммы.
- Моделирование деталей панно на основе объемных геометрических фигур. Силуэт технического объекта «Пожарная машина».
- Порядок чтения и составления эскиза плоской поделки. Моделирование аппликации на основе геометрической фигуры - конус. Изготовление по заданной теме «Самое доброе лицо».
- *Творческий проект* «Воздушный транспорт». Моделирование аппликации «Воздушный транспорт». Изготовление деталей в технике оригами.
- Приемы бумагопластики в аппликации. Изготовление панно «Морской транспорт».
- Моделирование аппликации по заданной теме «Железнодорожный транспорт».

Форма и методы подведения итогов по теме: конкурс поделок, изготовленных по собственному замыслу, творческое комбинирование. Моделирование по собственному замыслу на тему «Моя зима».

Формы организации занятия: индивидуальная, в парах, групповая.

Формы, методы и приёмы обучения: рассказ, объяснение, развивающая, познавательная беседа, инструктаж, анализ поделки, практическая работа, проект.

Формы и методы контроля: наблюдение, оценка и анализ работ, взаимоконтроль, самоконтроль, фронтальный опрос, конкурс, мини –выставка.

Материалы и инструменты: цветной картон, цветная бумага, журналы с иллюстрациями, клей-карандаш, карандаш, ножницы, линейка, циркуль, дырокол.

5. Конструирование и моделирование динамичных поделок из плоских деталей на основе геометрических

Теория: сопоставление формы окружающих предметов и их частей, частей машины и других технических объектов и игрушек. Понятие о форме предмета и ее закономерностях (цельность, симметрия), о прямолинейных и округлых формах. Приемы вычерчивания, вырезания, соединения деталей. Показ иллюстраций, схем, чертежей, видеосюжетов, образцов изделий. *Познавательные беседы:* «В мире техники», «В высь самолеты летят», «Из истории русского пароходства».

Практическая работа: изготовление моделей технических объектов и игрушек по образцу, шаблону, представлению, воображению и собственному замыслу. Выбор способов и мест соединения элементов поделок. Сочетание разных геометрических фигур в поделке. Оформление изделий.

- Моделирование по шаблонам поделки «Сказочный герой». Способы и приемы соединения деталей проволокой, леской, ниткой.
- Конструирование по чертежу динамичной поделки с объемными деталями «Ангелочек»
- Конструирование объемной поделки с плоскими динамичными деталями «Джип».
- Конструирование объемной поделки с плоскими динамичными деталями «Вертолет».

Форма и методы подведения итогов по теме: занятие – фантазия «В мире сказок», соревнование на самую подвижную поделку.

Формы организации занятия: индивидуальная, в парах, групповая.

Формы, методы и приёмы обучения: рассказ, объяснение, познавательная беседа, инструктаж, анализ поделки, практическая работа.

Формы и методы контроля: наблюдение, фронтальный опрос, мини-выставка, оценка и анализ работ, соревнование, самоконтроль, взаимоконтроль.

Материалы и инструменты: цветной картон, цветная бумага, салфетки, клей-карандаш и ПВА, карандаш, ножницы, линейка, циркуль, дырокол, шило, проволока, нитки.

6. Изготовление объемных макетов и моделей на основе геометрических фигур

Теория: закрепление понятий о простейших геометрических телах: призме, цилиндре, конусе, об их элементах (грань, ребро, вершина, основание, боковая поверхность). Сопоставление формы окружающих предметов, частей машины и других технических объектов с геометрическими телами.

Понятие о развертках и выкройках простых геометрических тел (куба, конуса и т.д.)

Правила и порядок чтения изображений объемных деталей. Приемы их вычерчивания, вырезания и склеивания. Подбор гармоничного сочетания цвета. Показ иллюстраций, схем и чертежей.

Геометрические тела как объемная основа предметов и технических объектов.

Практическая работа: самостоятельное изготовление поделок на основе геометрических тел: призм, цилиндров, конусов. Сочетание нескольких геометрических фигур и тел в поделке: водный, наземный и воздушный транспорт, мебель (паровоз, поезд, ракета, плот, чум, стол, шкаф).

Подвижные соединения фигур. Создание образа по ассоциации с формой модуля (геометрической фигурой). Выполнение поделок по собственному замыслу. Художественное оформление поделок. Работа с конструктором (бумажный, железный, пластмассовый).

- Моделирование поделки на основе цилиндра "Военный самолет". Творческий проект «Воздушный транспорт». *Творческий проект* «Моделирование мебели для куклы».
- Самостоятельная работа по чертежу. Моделирование кукольной мебели.
- Моделирование поделки по ассоциации на основе модуля - призмы.
- *Занятие – мастерская.* Работа по чертежу с заданными параметрами. Моделирование поделок «Стол и стулья». Художественное оформление. *Творческий проект* «Моделирование мебели для куклы».
- Самостоятельное вычисление и изменение параметров в работе по чертежу. Моделирование игрушки - мебели "Диван и кресла"
- *Занятие – фантазия.* Работа с бумажным, пластмассовым конструктором. Самостоятельная работа. Конструирование технического объекта.
- *Игра – путешествие.* Моделирование поделки на основе нескольких цилиндров «Плот с парусом».

Форма и методы подведения итогов по теме: конкурс поделок. Моделирование объемных цветов по собственному замыслу из разных видов бумаги.

Формы организации занятия: индивидуальная, в парах, групповая.

Формы, методы и приёмы обучения: рассказ, объяснение, развивающая, познавательная беседа, инструктаж, упражнения, анализ поделки, практическая работа, проект.

Дидактическое обеспечение: образцы поделок, схемы, эскизы, чертежи, бумажный, пластмассовый конструктор, иллюстрации, книга.

Формы и методы контроля: наблюдение, оценка и анализ работ, самоконтроль, взаимоконтроль, мини-выставка.

Материалы и инструменты: цветной картон, цветная бумага, клей-карандаш, карандаш, ножницы, линейка, циркуль, дырокол, конструктор.

7. Изготовление моделей игрушек и сувениров из различных материалов

Теория: понятие о контуре, силуэте объекта. Расширение и углубление понятий о геометрических фигурах: прямоугольнике, круге, половине круга и т. д. Сочетание различных материалов в изготовлении поделок. *Познавательная беседа:* «Как оформить интерьер». Показ схем, чертежей. *Игра:* «Из чего, из чего же это сделано».

Практическая работа: изготовление игрушек и сувениров к праздничным дням по образцу, чертежу, собственному замыслу (елочные украшения, вырезные снежинки, салфетка для новогоднего стола, гирлянды, маски, силуэтные игрушки, сказочные персонажи) и др. Изготовление фигурных открыток: «Самолеты», «Цветы», «Елочка». Новые приемы бумагопластики, трансформация листа в объемную форму с помощью надрезов и сгибов (упаковка для подарка, объемная открытка). Стиль и стилевое единство в оформлении работ. Оригами, как средство оформления поделок. Творческое комбинирование.

- Моделирование по образцу с творческим переосмыслением «Вырезные снежинки», «Вырезные цветы».
- Моделирование в технике оригами поделок для украшения интерьера «Салфетницы».
- Моделирование фигурной открытки «Самолеты» с объемными деталями.
- Моделирование из гофрированного картона гирлянды «Поздравляем!».
- Творческое комбинирование. Изготовление цветов - сувениров ветеранам.

Форма и методы подведения итогов по теме: занятие - праздник «День имени». Изготовление конкурсной работы на основе объемных геометрических фигур с применением разного вида и типа бумаги и картона.

Формы организации занятия: индивидуальная, в парах.

Формы, методы и приёмы обучения: рассказ, объяснение, познавательная беседа, инструктаж, анализ поделки, практическая работа.

Формы и методы контроля: наблюдение, мини - выставка, оценка и самооценка работ, взаимоконтроль.
Материалы и инструменты: цветной картон, цветная бумага, клей-карандаш, карандаш, ножницы, линейка, циркуль, дырокол.

8. Моделирование из бросового материала

Теория: обсуждение схожих черт у изготавливаемых конструкций и имеющегося бросового материала, а также возможности группировать отдельные материалы для получения объемных элементов. Показ иллюстраций и образцов поделок. Анализ работы. Загадки, ребусы, викторина. Творческое задание на ассоциативно - образное мышление.

Практическая работа: моделирование объемно – пространственной композиции по замыслу учащихся, или на заданную тему. Преобразование формы картонных коробок. Подрезание, сгибание, складывание для создания технических моделей, зданий, фигурок животных. Пластиковые контейнеры, флаконы и др. бросовые материалы как основной материал для создания художественных образов и основа для пластилиновых поделок, объемных мозаик.

Форма и методы подведения итогов по теме: занятие – мастерская, выставка поделок, анализ и самоанализ работ.

Формы организации занятия: индивидуальная, в парах, групповая.

Формы, методы и приёмы обучения: рассказ, объяснение, познавательная беседа, инструктаж, практическая работа.

Формы и методы контроля: наблюдение, мини-выставка, оценка и самооценка работ, взаимоконтроль.

Материалы и инструменты: цветной картон, цветная бумага, клей ПВА, пластилин, карандаш, ножницы, линейка, дырокол, проволока, картонные коробки, пластиковые контейнеры.

9. Выполнение коллективных работ

Теория: викторина, беседа по теме: «Край чудес». Повторение способов и методов изготовления поделок. Выбор формы, масштаба, цветовой гаммы.

Практическая работа: моделирование композиции на тему «Наша весна».

Формы организации занятия: групповая

Формы, методы и приёмы обучения: рассказ, объяснение, познавательная беседа, практическая работа.

Дидактическое обеспечение: чертёж, иллюстрации.

Формы и методы контроля: наблюдение, мини-выставка, оценка и анализ работ.

Материалы и инструменты: цветной картон, цветная бумага, ватман, салфетки, клей-карандаш и ПВА, карандаш, ножницы, линейка, циркуль.

10. Экскурсии

Форма организации занятий: групповая.

Формы, методы и приёмы обучения: рассказ, объяснение, познавательная беседа.

Форма и методы контроля: наблюдение, опрос.

11. Заключительное занятие

Занятие - праздник. Обзорная беседа «Чему мы научились на занятиях в объединении». Подготовка и проведение итогового праздника. Подведение итогов обучения по программе. Поощрение и награждение обучающихся.

Рекомендации по продолжению обучения в объединениях технического направления. Организация отчетной выставки, выбор экспонатов для городских и окружных выставок.

Форма организации занятий: групповая.

Формы, методы и приёмы обучения: рассказ, познавательная беседа, игра, викторина, выставка.

Форма и методы контроля: наблюдение, опрос.

Тематическое планирование

Первый год обучения:

Задачи:

- формирование основ начальных умений и навыков конструирования и моделирования;
- развитие творческого воображения, познавательного интереса обучающихся к технике, художественного вкуса;
- воспитание бережного отношения к результатам своего труда и своих товарищей.

№	Раздел	Количество часов		
		всего часов	теория	практика
1.	Вводное занятие.	2	1	1
2.	Понятие о материалах и инструментах. Техника безопасности.	2	1	1
3.	Первоначальные графические знания и умения. Работа с геометрическим материалом.	12	2	10
4.	Конструирование из природного материала.	6	1	5
5.	Моделирование на плоскости с элементами художественного конструирования.	14	2	12
6.	Моделирование и конструирование объемных изделий.	14	2	12
7.	Моделирование из бросового материала.	2	1	1
8.	Изготовление поделок к знаменательным датам.	12	2	10
9.	Экскурсии.	2	-	2
10.	Итоговое занятие.	2	1	1
	Итого:	68	13	55

Второй год обучения

Задачи 2 года обучения:

- развитие конструкторского мышления, творческих способностей обучающихся, навыков поисковой, проектной деятельности;
- развитие пространственных представлений, логического мышления, художественно-эстетического вкуса;
- формирование умений и навыков взаимообучения, взаимоконтроля, взаимопомощи;
- воспитание позитивных личностных качеств обучающихся: целеустремленности, воли, трудолюбия, терпения, настойчивости, коммуникативной культуры.

№	Раздел	Количество часов		
		Всего	Теория	Практика
1.	Вводное занятие. Инструменты и материалы. Техника безопасности.	2	1	1
2.	Художественное конструирование из природного материала.	6	1	5
3.	Конструирование и моделирование поделок на плоскости: I. способы соединения деталей плоской формы; II. графическая подготовка; III. изготовление аппликаций и мозаик с элементами художественного конструирования.	6	1	5
		9	1	8
		18	1	17
4.	Изготовление плоских игрушек и поделок из бумаги и картона.	15	2	13
5.	Изготовление объемных макетов и моделей, игрушек, поделок с элементами художественного оформления.		2	25
6.	Выполнение коллективной работы.	3	1	2
7.	Экскурсии	6	-	6
8.	Итоговое занятие.	3	-	3
	Итого:	68	10	58

Третий год обучения

Задачи 3 года обучения:

- формирование практических умений самостоятельно решать технические задачи, навыков разработки и выполнения творческих проектов;
- ориентирование обучающихся на использование новейших технологий и методов организации практической деятельности в сфере моделирования и конструирования;
- формирование и развитие потребностей детей в самообразовании и самосовершенствовании;
- воспитание высокой культуры труда обучающихся, качества творческой личности;
- воспитание у детей чувства патриотизма и гражданственности на примере истории российской техники.

№	Раздел	Количество часов		
		Всего часов	Теория	Практика
1.	Вводное занятие. Материалы и инструменты. Техника безопасности.	2	1	1
2.	Художественное конструирование из природного материала.	3	1	2
3.	Графические знания и умения.	6	1	5
4.	Изготовление объемных аппликаций с элементами художественного конструирования.	12	1	11
5.	Конструирование и моделирование на основе геометрических фигур динамичных поделок из плоских деталей.	15	1	14
6.	Изготовление объемных макетов и моделей на основе геометрических фигур	14	2	12
7.	Изготовление моделей игрушек и сувениров из различных материалов.	8	1	7
8.	Моделирование из бросового материала.	2	1	1
9.	Выполнение коллективных работ.	3	1	2
10.	Экскурсии.	2	-	2
11.	Заключительное занятие.	1	-	1
	Итого:	68	10	58