

муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Новопавловская средняя общеобразовательная школа № 33»
Центр образования цифрового и гуманитарного профилей
«Точка роста»

СОГЛАСОВАНО

Руководитель Центра

«Точка роста»

В.В. Коновалова

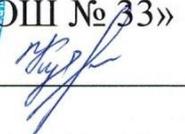


УТВЕРЖДАЮ

Директор МБОУ

«Новопавловская СОШ № 33»

Е.П. Кудрявцева



Рабочая программа

Наименование кружка: «Начальное техническое моделирование»

Направленность кружка: техническая

Возраст учащихся: 6 класс

Количество учащихся: 10

Руководитель кружка: *Егорова Юлия Александровна*

Рабочая программа составлена в соответствии с Федеральным законом от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», приказом Министерства просвещения РФ от 9 ноября 2018 г. N 196 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам", разработана с учётом развития науки, техники и технологий.

Программа рассчитана на 68 часов в год

В неделю – 2 часа

Программа имеет техническую направленность.

При организации образовательного процесса используются *разнообразные методы и формы обучения* с применением системы средств: интегрированные уроки с мультимедийным сопровождением, комбинированные уроки. В процессе реализации программы используется метод разьяснения, наглядные методы, практические методы, проблемно-поисковый метод, метод самостоятельной работы, метод поощрения.

Воспитанники учатся наблюдать, сравнивать, обобщать, анализировать, выполняя различные творческие задания. Проводятся дидактические и ролевые игры, учебные диалоги.

Задачи и цели:

- формировать умение использовать различные технические приемы при работе бумагой;
 - отрабатывать практические навыки работы с инструментами; формировать знания и умения работы с разными материалами и инструментами при изготовлении как простейших технических изделий так и конструировании объемных макетов транспортных средств, мебели или зданий.
 - учить ориентироваться в технике чтения элементарных схем и чертежей;
 - научить распознавать и использовать основные виды отделки, применяемые при окончательном изготовлении изделия;
 - осваивать навыки организации и планирования работы
- Развивающие:*
- развивать образное и пространственное мышление, фантазию ребенка;
 - формировать художественный вкус и гармонию между формой и содержанием художественного образа;
 - развивать аналитическое мышление и самоанализ;
 - развивать творческий потенциал ребенка, его познавательную активность;
 - развивать конструкторские способности, техническое мышление, творческий подход к работе;
 - предоставлять возможность выражать свои творческие замыслы в практической деятельности;
- развивать навык нахождения применения выполненного изделия в игровой деятельности;

- предоставить дополнительную возможность каждому ребёнку проявить способности организатора, лидера, руководителя.
- Воспитательные:*
- формировать творческое мышление, стремление сделать-смастерить что-либо нужное своими руками,
 - развивать терпение и упорство, необходимые при работе с бумагой;
 - заложить основы культуры труда;
 - привить бережное отношение к инструментам, материалу и оборудованию;
 - прививать навыки проведения самостоятельного контроля качества во время работы.
 - формировать коммуникативную культуру, внимание и уважение к людям, терпимость к чужому мнению, умение работать в группе;
 - создать комфортную среду педагогического общения между педагогом и воспитанниками.

Планируемые результаты

В ходе реализации программы будет обеспечено достижение обучающимися следующих результатов:

Личностные результаты

- широкая мотивационная основа художественно-творческой деятельности, включающая социальные, учебно-познавательные и внешние мотивы;
 - интерес к новым способам самовыражения;
 - адекватное понимания причин успешности/неуспешности творческой деятельности;
- Обучающиеся получают возможность для формирования:*
- *внутренней позиции обучающегося на уровне понимания необходимости творческой деятельности, как одного из средств самовыражения в социальной жизни;*
 - *выраженной познавательной мотивации;*
 - *устойчивого интереса к новым способам познания;*
 - *адекватного понимания причин успешности/неуспешности творческой деятельности.*

Метапредметными результатами данного курса являются:

Познавательные УУД: осуществлять поиск нужной информации для выполнения технической задачи с использованием учебной и дополнительной литературы в открытом информационном пространстве, в т.ч. контролируемом пространстве Интернет;

- использовать знаки, символы, модели, схемы для решения познавательных и творческих задач и представления их результатов;
 - высказываться в устной и письменной форме;
 - анализировать объекты, выделять главное;
 - осуществлять синтез (целое из частей);
 - проводить сравнение, классификацию по разным критериям;
 - устанавливать причинно-следственные связи;
 - строить рассуждения об объекте;
 - обобщать (выделять класс объектов по какому-либо признаку);
 - устанавливать аналогии;
 - проводить наблюдения и эксперименты, высказывать суждения, делать умозаключения и выводы.
- обучающийся получит возможность научиться:*
- *осуществлять расширенный поиск информации в соответствии с исследовательской задачей с использованием ресурсов библиотек и сети Интернет;*
 - *осознанно и произвольно строить сообщения в устной и письменной форме;*
 - *использованию методов и приёмов творческой деятельности в основном учебном процессе и повседневной жизни.*

Регулятивные УУД:

обучающийся научится:

- принимать и сохранять учебно-творческую задачу;
- планировать свои действия;
- осуществлять итоговый и пошаговый контроль;
- адекватно воспринимать оценку учителя;
- различать способ и результат действия;
- вносить коррективы в действия на основе их оценки и учета сделанных ошибок;
- выполнять учебные действия в материале, речи, в уме.

обучающийся получит возможность научиться:

- *проявлять познавательную инициативу;*
- *самостоятельно учитывать выделенные учителем ориентиры действия в незнакомом материале;*
- *преобразовывать практическую задачу в познавательную;*
- *самостоятельно находить варианты решения творческой задачи.*

Коммуникативные УУД:**обучающиеся смогут:**

- допускать существование различных точек зрения и различных вариантов выполнения поставленной творческой задачи;
- учитывать разные мнения, стремиться к координации при выполнении коллективных работ;
- формулировать собственное мнение и позицию;
- договариваться, приходить к общему решению;
- соблюдать корректность в высказываниях;
- задавать вопросы по существу;
- использовать речь для регуляции своего действия;
- контролировать действия партнера;

обучающийся получит возможность научиться:

- *учитывать разные мнения и обосновывать свою позицию;*
- *с учетом целей коммуникации достаточно полно и точно передавать партнеру необходимую информацию как ориентир для построения действия;*
- *владеет монологической и диалогической формой речи.*
- *осуществлять взаимный контроль и оказывать партнерам в сотрудничестве необходимую взаимопомощь;*

Ценностными ориентирами содержания данной программы являются:

- формирование умения рассуждать как компонента логической грамотности; освоение эвристических приемов рассуждений;
- формирование интеллектуальных умений, связанных с выбором стратегии решения, анализом ситуации, сопоставлением данных;
- развитие познавательной активности и самостоятельности учащихся;
- формирование способностей наблюдать, сравнивать, обобщать, находить простейшие закономерности, использовать догадку, строить и проверять простейшие гипотезы;
- формирование пространственных представлений и пространственного воображения;
- привлечение учащихся к обмену информацией в ходе свободного общения на занятиях.

В результате занятий по предложенной программе учащиеся получают возможность:

- Развить воображение, образное мышление, интеллект, фантазию, техническое мышление, конструкторские способности, сформировать познавательные интересы; Расширить знания и представления о традиционных и современных материалах для технического творчества;
- Познакомиться с историей происхождения материала, с его современными видами и

областями применения;

- Познакомиться с новыми технологическими приемами обработки различных материалов;

- Использовать ранее изученные приемы в новых комбинациях и сочетаниях;
- Познакомиться с новыми инструментами для обработки материалов или с новыми функциями уже известных инструментов;
- Совершенствовать навыки трудовой деятельности в коллективе: умение общаться со сверстниками и со старшими, умение оказывать помощь другим, принимать различные роли, оценивать деятельность окружающих и свою собственную;
- Сформировать систему универсальных учебных действий.

Содержание

Вводные основы конструирования.

Теория.

Вводное занятие. Знакомство с планом работы на год. Правила техники безопасности на занятиях детского объединения.

Материалы и инструменты. Свойства бумаги (исследование). Некоторые элементарные сведения о производстве бумаги, картона, об их видах, свойствах и применении. Простейшие опыты по испытанию различных образцов бумаги на прочность и водонепроницаемость. Знакомство с технической деятельностью человека.

Знакомство с некоторыми условными обозначениями графических изображений. Беседа о техническом конструировании и моделировании как о технической деятельности. Общие элементарные сведения о технологическом процессе, рабочих операциях.

Условные обозначения на графических изображениях – обязательное правило для всех. Знакомство в процессе практической работы с условным обозначением линии видимого контура (сплошная толстая линия). Знакомство в процессе практической работы с условным изображением линии сгиба и обозначением места для клея.

Практическая работа. (9ч)

Изготовление изделий на тему «Моя любимая поделка» с целью выявления интересов учащихся. Игры с поделками. Изготовление моделей различных машин, сказочных, современных и старинных зданий, деревьев, животных из плотной бумаги (разметка по шаблону), где на выкройке модели присутствует линия сгиба, а по краю – линия видимого контура. Изготовление упрощённой модели автобуса, игрушек из полосок, конусов и цилиндров.

Конструирование.

Теория.

Конструирование моделей игрушек из плоских деталей. Соединение (сборка) плоских деталей между собой: а) при помощи клея; б) при помощи щелевидных соединений «в замок»; в) при помощи «заклёпок» из мягкой тонкой проволоки. Моделирование подвески для игрушки. Совершенствование способов и приёмов работы по шаблонам. Разметка и изготовление отдельных деталей по шаблонам и линейке. Аппликация из геометрических форм. Конструирование макетов технических объектов из плоских деталей. Конструирование настольных объёмных открыток.

Деление круга на 2, 4 части. Деление квадрата, прямоугольника на 2, 4 равные части путём сгибания и резания.

Конструирование моделей из готовых объёмных форм – спичечных коробков с добавлением дополнительных деталей, необходимых для конкретного изделия. Конструирование моделей технических объектов из объёмных деталей. Животных из цилиндра.

Знакомство с развёрткой. Изготовление развёртки коробочки, куба. Конструирование домика-открытки. Индивидуальная работа. Подготовка работ к выставке.

Конструирование из объёмных деталей, изготовленных на основе простейших развёрток – таких, как трубочка, коробочка. Изготовление развёртки пирамиды. Учимся переводить чертежи. Индивидуальная работа.

Практическая работа.

Тематические работы: улица (машины, здания, светофор, деревья), городской микрорайон, сказочный домик для Гномика и Мальвины, средневековая крепость, лунапарк, детский парк (фонтан, карусели, мороженщик), аквариум, озеро с птицами. Изготовление новогодних игрушек: объёмные звёзды, снежинки, ёлочки из конусов, различные фонарики. Оформления газет и открыток: к Новому году, 8 марта и 23 февраля. Игрушек из полосок. Различных видов машин.

Игры и соревнования с моделями. Тестовая работа

Тематическое планирование

Разделы программы	Количество часов	Практические работы
1. Вводные основы конструирования.	10	10
2. Конструирование	24	24
Итого:	34	34

Календарно-тематическое планирование

№ п/п	Тема	Количество часов	Дата по плану	Дата по факту
1.	Правила поведения и безопасной работы в учебном кабинете. Теория	1		
2.	Зоопарк. (Летающие звери).	2		
3.	Зоопарк. (Летающие звери).	2		
4.	Корова. (Объёмная работа).	2		
5.	Мой дом. Макет.	2		
6.	Мой дом. Макет.	2		
7.	Мой дом. Макет.	2		
8.	Весёлые человечки. Парень и девушка.	2		
9.	Весёлые человечки. Парень и девушка.	2		
10.	Птичка из полосок.	2		
11.	Детская площадка. Макет.	2		
12.	Детская площадка. Макет.	2		
13.	Детская площадка. Макет.	2		
14.	Объёмные звёзды. (Новогодняя гирлянда).	2		
15.	Объёмные снежинки.	2		
16.	Новогодние игрушки.	3		
17.	Строительство крепости. Макет(Стена, бойницы).	2		
18.	Строительство крепости. Макет(Стена, бойницы).	2		
19.	Строительство крепости. Макет(Деревья, постройки).	2		
20.	Строительство крепости. Макет(Деревья, постройки).	2		
21.	Конструирование машин.	2		
22.	Оригинальная открытка к 23 февраля.	2		
23.	Подарки для мам	2		
24.	Улица современного города. Макет (Жилые здания, транспорт, общественные здания, озеленение). Теория	2		
25.	Улица современного города. Макет (Жилые здания, транспорт, общественные здания, озеленение). Теория	2		
26.	Улица современного города. Макет (Жилые здания, транспорт, общественные здания, озеленение). Теория	2		
27.	Улица современного города. Макет (Жилые здания, транспорт, общественные здания, озеленение). Продолжение.	2		
28.	Улица современного города. Макет	2		

	(Жилые здания, транспорт, общественные здания, озеленение). Продолжение.			
29.	Улица современного города. Макет (Жилые здания, транспорт, общественные здания, озеленение). Продолжение.	2		
30.	Морское дно. Панно.	2		
31.	Луна-парк.	2		
32.	Луна-парк.	2		
33.	Луна-парк.			
34.	Выставка. Защита проекта. Теория	2		