

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения курса

Личностными результатами изучения курса в классе является формирование следующих умений:

- оценивать жизненные ситуации (поступки, явления, события) с точки зрения собственных ощущений (явления, события), в предложенных ситуациях отмечать конкретные поступки, которые можно *оценить* как хорошие или плохие;
- называть и объяснять свои чувства и ощущения, объяснять своё отношение к поступкам с позиции общечеловеческих нравственных ценностей;
- самостоятельно и творчески реализовывать собственные замыслы.

Метапредметными результатами изучения курса является формирование следующих универсальных учебных действий (УУД):

Познавательные УУД:

- определять, различать и называть детали конструктора,
- конструировать по условиям, заданным взрослым, по образцу, по чертежу, по заданной схеме и самостоятельно строить схему.
- ориентироваться в своей системе знаний: отличать новое от уже известного.
- перерабатывать полученную информацию: делать выводы в результате совместной работы всего класса, сравнивать и группировать предметы и их образы;

Регулятивные УУД:

- уметь работать по предложенным инструкциям.
- умение излагать мысли в четкой логической последовательности, отстаивать свою точку зрения, анализировать ситуацию и самостоятельно находить ответы на вопросы путем логических рассуждений.

- определять и формулировать цель деятельности на занятии с помощью учителя;

Коммуникативные УУД:

- уметь работать в паре и в коллективе; уметь рассказывать о постройке.
- уметь работать над проектом в команде, эффективно распределять обязанности.

Предметными результатами изучения курса является формирование следующих знаний и умений:

В ходе реализации программы воспитанники **первого года** обучения **учатся:**

Под руководством педагога рассматривать образец изделия. [1]

Определять назначение, материал из которого изготавливается изделие. Использовать термины: «деталь», «форма», «размер».

Различать понятия: «материал», «инструмент». Выполнять правила техники безопасности на занятиях.

Оборудовать рабочее место инструментами и материалами. Выполнять одну за другой технологические операции.

Экономно расходовать материалы.

Размечать квадрат, сгибая прямоугольную заготовку и совмещая смежные стороны, отрезать ножницами по расправленному фальцу.

Размечать по шаблону контуры криволинейных деталей на однослойной бумаге, по половинке шаблона контур симметричной детали на заготовке сложенной пополам, а также замкнутые контуры простых элементов.

Проводить на бумаге ровные (при помощи линейки) вертикальные, горизонтальные и наклонные линии.

Складывать квадрат, деля его на треугольники, прямоугольники, квадраты. Гофрировать заготовки, фальцевать, сгибать и соединять кромки деталей точечным склеиванием, создавать плетением из полос бумаги плоские изделия, моделировать из конструктора «Геометрия».

В конце **второго года** обучения воспитанники **умеют:**

рассматривать образец готового изделия, отвечать на вопросы: «Из скольких деталей состоит?», «Какой формы?» и «Каких размеров?».

Сравнивать технические объекты по различным признакам, делать обобщения.

Планировать предстоящие трудовые действия, подбирать материал, инструменты и приспособления для разметки, обработки и отделки изделия.

Работать в техниках: модульного оригами, объемного моделирования, торцевания, квиллинга., моделирование из конструктора **«Пифагор»**.

Проверка знаний, умений навыков обучающихся проводится на занятиях по закреплению изученного, на итоговых занятиях по изготовлению изделий с применением изученных технологий.

В конце **третьего года** обучения учащиеся должны **знать/понимать:**

Область применения и назначения ручных инструментов, простейших материалов;

Правила организации труда;

Элементарные свойства бумаги, картона, некоторых тканей, их использование, применение, доступные способы обработки;

Способы применения шаблонов;

Способы склеивания деталей;

Способы соединения деталей из бумаги, картона, ткани.

Правила сборки макетов и моделей;

Необходимые правила Т.Б. в процессе всех этапов работы.

Уметь:

Выполнять инструкцию, несложные алгоритмы при решении учебных задач;

Осуществлять организацию и планирование собственной трудовой деятельности; контроль за её ходом и результатами;

Осуществлять последовательность изготовления изделия, поэтапный контроль, соотносить результаты деятельности с образцом;
Получать необходимую информацию об объектах деятельности, используя рисунки, схемы, эскизы, чертежи;
Изготавливать изделия из доступных материалов; выбирать материалы с учётом их свойств, определяемых по внешним признакам;
Осуществлять декоративное оформление изделий;
Умение работать с конструктором **LEGO 9698**.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

Первого года обучения

1. Вводное занятие. Материалы и инструменты.

Знакомство с лабораторией. Демонстрация моделей, выполненных кружковцами в предыдущие годы. Знакомство с порядком и планом работы на учебный год. Ознакомление с правилами рабочего человека. Знакомство с инструментами и материалами, применяемыми на занятиях по НТМ. Демонстрация инструментов. Правила пользования, техника безопасной работы с ними. Понятие о производстве бумаги, её свойствах, видах и применении.

2. Аппликация.

Беседа: «Что такое аппликация?» Виды аппликаций, их применение. Знакомство с шаблонами для изготовления выкроек различных поделок. Разметка при помощи шаблонов.

Практическая работа: изготовление настенного панно методом аппликации.

3. Аппликация из обрывных кусочков бумаги.

Знакомство с шаблонами, используемых для изготовления выкроек различных поделок. Разметка при помощи шаблонов.

Практическая работа: изготовление настенных панно из обрывных кусочков бумаги.

4. Полуобъемная аппликация.

Беседа: «Чем отличается обычная аппликация от полубъемной аппликации?» Способы выполнения полубъемной аппликации.

Практическая работа: изготовление полубъемных аппликаций.

5. Конусные игрушки.

Освоение приёмов изготовления конусной игрушки: фальцевание, работа с шаблонами

Практическая работа: изготовление конусной игрушки лисичка, лягушка, мишка.

6. Закрепление изученного. Поделки и сувениры праздникам.

Беседа: «Как справляют праздники в разных странах мира». Закрепление изученного ранее. Контрольный срез. Проверка и закрепление полученных навыков.

Практическая работа: изготовление поделок из полос бумаги, методом аппликации, щелевого соединения, оригами и объемного моделирования. Изготовление подвески. Изготовление сувениров, поздравительных открыток к праздникам: День Мам, День святого Валентина, День Защитников Отечества, Новый год, 8 Марта.

7. Поделки из конструктора « Геометрия». Плавающие модели.

Беседа: «Как устроен корабль», «На чем люди плавают». Виды водного транспорта.

Практическая работа: изготовление плавающих моделей с использованием изученных технологий.

8. Поделки из конструктора « Геометрия». Авиационные модели

Беседа: Виды воздушной техники. Особенности строения вертолета.

Практическая работа: изготовление простейшей модели вертолета.

9. Поделки из конструктора « Геометрия». Космические модели.

Беседы: «День космонавтики», «Почему и как летает космический корабль», «Искусственные спутники Земли».

Практическая работа: изготовление ракеты с парашютом.

10. Подготовка к выставке.

Подготовка моделей к выставке технического творчества.

11. Заключительное занятие.

Тестирование. Конкурс на лучшую работу. Подведение итогов работы за год. Обобщение пройденного материала. Экскурсия на выставку детского технического творчества.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

Второго года обучения

1. Вводное занятие.

Задачи кружка на учебный год, перспективы работы. Порядок работы в кружке. Инструктаж по технике безопасности. Конструирование объёмных предметов. Простейшие геометрические тела: куб, параллелепипед, цилиндр, конус, пирамида. Элементы геометрических тел. Геометрические тела в сопоставлении с геометрическими фигурами. Геометрические тела как объёмная основа поделок.

Практическая работа: вычерчивание разверток.

2. Модульное оригами.

Беседы на тему: «Япония - Родина оригами», «Оригами - искусство складывания».

Практическая работа: основные приёмы оригами: горка, долина и т. д.

Изготовление поделок методом модульного оригами.

3. Объёмное моделирование

Практическая работа: изготовление объёмных моделей с опорой на ранее приобретенные знания и умения.

4. Торцевание.

Беседа: «Способы торцевания». Материалы и инструменты для работы в технике торцевание.

Практическая работа: освоение основных приемов торцевания, изготовление поделки в технике торцевание.

5. Поделки и сувениры к праздникам.

Беседы: «Новый год шагает по планете», « Дед Мороз и Санта-Клаус – кто они?» Рождество, Крещение – историческая справка.

Практическая работа: изготовление новогодних масок по выбору ребят, сувениров к праздникам (день св. Валентина, день Защитников Отечества, 8 Марта).

6. Квиллинг.

Беседа: «Бумагокручение». Материалы и инструменты для работы в технике квиллинг.

Практическая работа: освоение основных фигур квиллинга, изготовление открытки при помощи квиллинга.

7. Работа с конструктором « Пифагор»

Практическая работа: освоение основных фигур из конструктора, изготовление объёмных моделей : куб, пирамида, параллелепипед.

8. Подготовка выставочных моделей.

Практическая работа: изготовление моделей на итоговую выставку детского технического творчества.

9. Заключительное занятие.

Подведение итогов работы Награждение воспитанников сувенирными медалями.

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

Третьего года обучения

1.Вводное занятие. Цели и задачи, режим работы. Правила обучения обучающихся. Организация рабочего места. Инструменты и материалы, необходимые для работы. Инструктаж по ОТ и ТБ.

2.Изготовление изделий из бумаги и картона.

Характеристика операций обработки бумаги и картона: уметь изгибать заготовку по жёсткому ребру, скручивать, отрывать. Основные

способы соединения деталей изделия: склеивание, соединение в «надрез», встык, внахлёт, переплетением.

Практические работы: изготовление плоских и объёмных изделий из бумаги и картона по образцам, рисункам, эскизам и чертежам: выбор заготовок с учётом свойств материалов и размеров изделия; разметка заготовок, деталей циркулем; резание ножницами по контуру, складывание и сгибание заготовок, надрезание ножницами и ножом; изгибание по жёсткому ребру, скручивание на оправке, отрывание, прокалывание шилом, соединение деталей клеем, «в надрез», внахлёт, переплетением, встык; сборка изделия; декоративное оформление изделия аппликацией, окрашиванием.

Создание изделий по собственному замыслу: моделирование из геометрических тел.

Варианты объектов труда: открытки, игрушки, изделия в технике оригами, головоломки, декоративные композиции, маски.

3. Изготовление изделий из пластичных материалов.

Краткая характеристика операций подготовки и обработки пластичных материалов: уметь подготавливать однородную массу, примазывать детали, прилеплять мелкие детали.

Практическая работа: Изготовление изделий из пластичных материалов: формообразование деталей изделия; соединение деталей; приёмы создания фактурной поверхности; использование разных материалов для оформления изделия. Декоративное оформление изделия окрашиванием.

Создание изделий по собственному замыслу: создание моделей объектов живой и неживой природы.

Практическая работа: изготовление моделей предметов живой природы (животные, птицы, сказочные образы), изготовление декоративных рельефов.

4. Изготовление изделий из текстильных материалов.

Краткая характеристика операций обработки текстильных материалов: уметь размечать детали по выкройкам, смётывать и сшивать детали с прямыми и кривыми срезами, набивать детали игрушки.

Натягивать нитки на картонную основу, обматывать нитками картонные кольца. Способы выполнения ручных швов: «строчка», «простой крест», «потайной шов», тамбурный шов и его варианты, стебельчатый шов.

Практическая работа: Изготовление плоских и объёмных изделий из текстильных материалов: подбор ткани и ниток с учётом их свойств и размеров; разметка и раскрой ткани; определение припуска на швы; резание ножницами по линиям разметки; ниточное соединение деталей; соединение деталей ручными швами. Декоративное оформление изделия накладными деталями из бумаги, вышивкой, фурнитурой.

Создание изделий и декоративных композиций по собственному замыслу: моделирование из ткани и ниток.

Практическая работа: вышитые салфетки, ленты, мини – панно, изготовление мягкой игрушки.

5. Нитяная графика. Изонить.

Беседа: «Рисуем нитью». Материалы и инструменты для работы в технике изонити. Техника безопасности.

Практическая работа: освоение основных приемов изонити – заполнение угла и заполнение окружности. Изготовление закладки для книг, орнаментов на картонной салфетке и картины.

6. Оригами.

Практическая работа: изготовление объёмных моделей с опорой на ранее приобретенные знания и умения.

7. Моделирование из конструктора LEGO 9698

Практическая работа: изготовление моделей: богомол, часы, подъёмный кран и другие, используя инструкцию.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Первый год обучения

№	Темы	Количество часов		
		Теория	Практика	Всего
1	Вводное занятие Материалы и инструменты Техника безопасности	2	-	2
2	Аппликация	-	2	2
3	Аппликация из обрывных кусочков бумаги	1	3	4
4	Полуобъемная аппликация (крупа, бумага, нитки, пластилин)	1	7	8
5	Конусные игрушки	-	13	13
6	Закрепление изученного ранее. Сувениры и поделки к праздникам	1	12	13
7	Поделки из конструктора «Геометрия». Плавающие модели.	1	7	8
8	Поделки из конструктора «Геометрия». Авиационные модели.	1	7	8
9	Поделки из конструктора «Геометрия». Космические модели.	1	5	6
10	Подготовка моделей в выставке	-	2	2
11	Заключительное занятие. Выставка.	2	-	2
	Итого:	10	58	68

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Второй год обучения

№	Тема	Количество часов		
		Теория	Практика	Всего
1.	Вводное занятие	2	-	2
2.	Модульное оригами	1	10	11
3.	Объемное моделирование	1	8	9
4.	Торцевание	1	9	10
5.	Сувениры, поделки к праздникам	1	12	13
6.	Квиллинг	1	5	6
7.	Поделки из конструктора «Пифагор»	1	12	13
8.	Подготовка к выставке	-	2	2
9.	Заключительное занятие. Выставка.	1	1	2
	Итого:	9	59	68

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

Третий год обучения

№	Тема	Количество часов		
		Теория	Практика	Всего
1.	Вводное занятие	2	-	2
2.	Изделия из бумаги и картона	1	10	11
3.	Изделия из пластичных материалов	1	8	9
4.	Изделия из текстильных материалов	1	9	10
5.	Изонить.	1	12	13
6.	Оригами	1	5	6

7.	Поделки из конструктора LEGO	1	12	13
8.	Подготовка к выставке	-	2	2
9.	Заключительное занятие. Выставка.	1	1	2
	Итого:	10	58	68

Календарно – тематическое планирование 2 класс.

№ п/п	тема	Кол-во часов	Сроки
1	Вводное занятие. Инструктаж по ОТ и ТБ.	2	
2	Аппликация Панно «Рыбка»	2	
3	Аппликация из обрывных кусочков «Ветка рябины»	2	
4	Аппликация из обрывных кусочков « Дружок»	2	
5	Полубъёмная аппликация (пластилин) Композиция «Сказочный герой»	2	
6	Композиция «Транспорт»	2	
7	Композиция «Зверь»	2	
8	Композиция «Петушок»	2	
9	Конусные игрушки Игрушка «Лисичка»	2	
10	Игрушка « Лягушка»	2	
11	Игрушка «Мишка»	2	
12	Щелевое соединение	2	
13	Солёное тесто Поделка «Розочка»	2	
14	Поделка «Груша»	2	
15	Поделка «Подковка»	2	
16	Поделка «Рогалик»	2	
17	Сувениры, поделки к праздникам. Открытка к празднику « ДЕНЬ МАТЕРИ»	2	
18	Сувенир « День Святого Валентина»	2	
19	Новогодняя игрушка	2	
20	День защитника Отечества	2	
21	Открытка « 8 марта»	2	
22- 23	Плавающие модели Беседа «Виды водного транспорта» Изготовление плавающих моделей. Кораблик	4	
24- 25	Парусник	4	
26- 27	Авиационные модели Виды воздушной техники Особенности строения вертолѐта	4	
28- 29	Изготовление простейшей модели вертолѐта	4	
30- 31	Космические модели Беседа "Почему и как летает космический корабль» Изготовление ракеты.	4	
32	Ракета	2	
33	Подготовка к выставке	2	
34	Выставка	2	
Всего часов		68	

Календарно – тематическое планирование 3 класс.

№ п/п	тема	Кол-во часов	Сроки
1	Вводное занятие. Инструктаж по ОТ и ТБ.	2	
2-3	<i>Модульное оригами</i> «Япония- Родина оригами» «Оригами-искусство складывания» Модель «Рыбка»	4	
4	Модель «Рыбка»	2	
5	Модель « Птичка»	2	
6	Модель « Птичка»	2	
7	<i>Объёмное моделирование</i> Композиция «Букет»	2	
8	Композиция «Зверь»	2	
9	Композиция «Зонтик»	2	
10-11	Композиция «Праздник»	4	
12-13	Способы работы в технике папье-маше <i>Папье-маше</i> Изготовление сувенира в технике папье-маше	4	
14	<i>Торцевание</i> Беседа: «Способы торцевания»	2	
15-16	Торцевание из салфеток	4	
17	<i>Сувениры, поделки к праздникам.</i> День рождение	2	
18	Новый год	2	
19	День Защитника Отечества	2	
20-21	8 марта	4	
22	1 апреля	2	
23	<i>Солёное тесто</i> <i>Цветы</i>	2	
24-25	Фрукты Овощи	4	
26-27	<i>Квиллинг</i> Беседа: «Бумагокручение» Освоение основных фигур квиллинга	4	
28	Изготовление открытки	2	
29	Изготовление открытки	2	
30-31	<i>Изонить</i> Заполнение угла. Заполнение окружности.	4	
32	Изготовление закладки для книги.	2	
33	Подготовка к выставке.	2	
34	Выставка.	2	
	Всего часов	68	

Календарно – тематическое планирование 4 класс.

№ п/п	тема	Кол-во часов	Сроки
1	Вводное занятие. Инструктаж по ОТ и ТБ.	2	
2-3	<i>Изделия из природного материала.</i> Декоративные композиции из соломки.	4	
4	Изготовление рамок для фотографий, украшенных аппликацией из соломки.	2	
5	<i>Изделия из бумаги и картона.</i> Поздравительная открытка	2	
6	Объёмные игрушки: лошадь, котёнок.	2	
7	Бусы из бумаги в технике оригами.	2	
8	Конструирование по типу оригами. Композиция «Медведи в лесу».	2	
9	Конструирование по типу оригами. Композиция «Слон и Моська».	2	
10-11	Декоративные композиции по собственному замыслу детей. Беседа «Свойства и назначение бумаги».	4	
12-13	Маски из бумаги.	4	
14	<i>Изделия из пластичных материалов.</i> Фигурки из глины: животные, птицы.	2	
15-16	Сказочные образы из солёного теста.	4	
17	Декоративные рельефы из солёного теста.	2	
18	<i>Изделия из текстильных материалов.</i> Швы «через край», потайной шов. Закладка.	2	
19	Стебельчатый шов. Лента.	2	
20-21	Мини – панно. Тамбурный шов и его варианты.	4	
22	Оформление изделий вышивкой простым крестом.	2	
23	Мягкая игрушка. Игольничек – мышка.	2	
24-25	Мягкая игрушка. Лягушонок.	4	
26-27	Мягкая игрушка «Девочка Смоляночка». Оформление игрушки вышивкой простым крестом.	4	
28	Нитяная графика. Цветы.	2	
29	<i>Изделия из проволоки и бисера.</i> Брелок из проволоки.	2	
30-31	Бисероплетение. Брошь.	4	
32	Бисероплетение. Рыбка.	2	
33	Коллективный проект «Цветы»	2	
34	Итоговое занятие. Выставка работ учащихся.	2	
	Всего часов	68	

